Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

http://www.archive.org/details/lemorvantudede00leva

LE MORVAN

Étude de Géographie humaine.

Capitaine J. LEVAINVILLE

Docteur de l'Université de Bordeaux.

LE MORVAN

Étude de Géographie humaine

Avec 44 figures et cartes.

40 phototypies et 4 dessins hors texte.

558071
2-3-53

PARIS

LIBRAIRIE ARMAND COLIN

5, RUE DE MÉZIÈRES, 5

1909

Droits de reproduction et de traduction réservés pour tous pays.

LE MORVAN

CHAPITRE PREMIER

LES RÉGIONS DE CONTACT

I. Le Morvan n'est pas une unité historique. — II. Les régions de contact : Bazois ; Zone des buttes-témoins ; Terre-Plaine ; Auxois ; Autunois ; Charolais. — III. Le Morvan vu des marges.

I. — LE MORVAN N'EST PAS UNE UNITÉ HISTORIQUE

De même que la Beauce, la Brie, la Limagne, le Morvan n'a jamais eu en propre d'existence politique ou administrative. A peine nommé dans l'histoire, il ne formait, sur sa plus grande étendue, qu'un massif inaccessible au mouvement général de la civilisation. Assis entre la Bourgogne et le Nivernais, noyé dans la pénombre de deux frontières mal définies, privé de grandes routes et presque de chemins abordables, il ne participait à la vie commune que par l'action de ses hommes de guerre, qui coopéraient aux expéditions du royaume et par le travail de ses bûcherons qui contribuaient au chauffage de la capitale. Sa nature très fruste, son climat rigoureux, son sol infertile, éminemment forestier, n'étaient pas faits pour tenter les appétits des gens d'armes. Le sort des batailles se disputait sur ses abords, mais les combattants ne cherchaient pas à pénétrer à l'intérieur. Quand ils s'y aventuraient, le siège de Château-Chinon terminait la conquête du Morvan. C'était l'affaire des troupes à pied[1]. La Chevalerie préférait se battre dans les plaines, Lormes, Corbigny, Aval-

1. Dr Bogros : *200*, chapitres II et III.

lon, Saulieu. Autun, à proximité des terres fertiles du Bazois, de la Terre-Plaine, de l'Auxois, de l'Autunois, furent, jusqu'à la fin du Moyen Age, les emplacements où se décidait la fortune des populations qui entouraient le Morvan[1]. Là seulement la victoire pouvait être grassement rémunérée.

Éloigné des lignes d'invasion, isolé des voies commerciales, le Morvan n'a jamais eu de limites précises. Englobé avec les autres territoires des Éduens dans la première Lugdunaise, il fut administré jusqu'au début du ve siècle par les préfets romains. A cette époque, les évêques d'Autun leur succédèrent dans le gouvernement de la Civitas Eduorum. Cette contrée, de vastes dimensions, s'étendait entre la Saône et la Loire, limitée au Nord par les Sénons et les Lingons, au Sud par les Arvernes[2]. Par la suite, la création des évêchés de Mâcon, de Chalon (ve siècle), de Nevers (vi^e^ siècle), les conquêtes des ducs de Bourgogne, réduisirent de beaucoup leur juridiction. Malgré ces amputations, au ixe siècle, le domaine temporel des évêques d'Autun, ancien « ager fiscalis » attaché aux magistratures impériales, était encore « magnæ mirabilisque amplitudinis[3] ». A l'Est, il comprenait l'Auxois et une partie de la Montagne, à l'Ouest, il allait de la Loire à la basse Yonne avec les enclaves de Pierrefitte-sur-Loire, de la Roche-Millay, de Bourbon-Lancy, de Luzy, de Château-Chinon et d'Avallon. Le Morvan occupait le centre du territoire. Cependant, les évêques ne purent se maintenir en possession de biens aussi considérables. Au xiiie siècle, tout le pays sis sur la rive gauche de l'Yonne passe sous le pouvoir de l'évêque de Nevers. Les ducs de Bourgogne occupent l'Avallonnais et le plat pays de Saulieu. Bientôt, sur ses anciennes possessions, l'Episcopus Æduorum n'eut plus qu'un droit nominal de suzeraineté[4]. Au xviiie siècle, les paroisses morvandelles sont partagées en deux parties inégales. Sur la rive droite de l'Yonne, elles dépendent des archidiaconés d'Autun, de Beaune, de Flavigny et d'Avallon placés sous l'obédience spirituelle de l'évêque d'Autun ; et sur la rive gauche, elles sont soumises à l'archidiaconé et à l'évêché de Nevers. Seule la paroisse de Blain-lès-Roussillon (plus tard Roussillon-en-Morvan), était encastrée dans l'archiprêtré d'Autun bien que dépendant de l'évêché de Nevers. Les archidiaconés de Beaune, de Fla-

1. Prévost : 1934, p. 50-75.
2. Desjardins : 1874, II, p. 465.
3. De Charmasse : 1872, p. III.
4. Desnoyers : 1855, p. 262 et s^qq^ et de Charmasse : 1852, p. XLV.

vigny et d'Avallon marquaient au Nord son extension la plus grande. Au Sud, le nom d'archiprêtré du Morvan était donné au plus méridional de tous, à celui de Decize : il s'étendait depuis la Loire jusqu'à Villapourçon, où il touchait au domaine de l'évêque d'Autun. Mais, à l'intérieur de ces limites, il était très difficile d'arrêter exactement la liste des paroisses et même des archiprêtrés morvandeaux. Les frontières du Morvan flottaient dans l'indécision de ces circonscriptions religieuses.

Les démarcations politiques étaient aussi compliquées. Le Morvan se partageait entre le Nivernais et la Bourgogne : de là vint la distinction entre Morvan nivernais et Morvan bourguignon qui a si longtemps prévalu. Le premier comprenait à peu près toute la partie renfermée dans le département de la Nièvre actuelle : le second possédait le reste. La ligne de séparation commençait aux Montagnes de Dône, montait au Beuvray, de là à Glux et tirait droit à la montagne des Poiriers, à l'Ouest d'Anost. Elle se dirigeait entre Gien-sur-Cure et Ménessaire, au sommet du Mont-Moux et vers celui du Grand-Habe au Nord-Ouest d'Alligny [1]. Passant enfin entre Saint-Brisson et Saint-Agnan, elle allait retrouver la Cure près de Dhun-les-Places et ne la quittait plus qu'à Pierre-Perthuis. Sur la rive gauche, cependant, la forteresse de Chastellux était bourguignonne [2]. Les limites ecclésiastiques et civiles ne coïncidaient pas : le pouvoir spirituel des évêques de Nevers s'arrêtait à la rive gauche de l'Yonne, mais la juridiction du bailliage de Château-Chinon s'étendait bien au delà de la rive droite. Montsauche et Arleuf en dépendaient. De même Luzy ressortissait du bailliage de Saint-Pierre-le-Moutier et son archiprêtré relevait de l'évêque d'Autun.

La Constituante partagea le Morvan entre les quatre départements de la Côte-d'Or, de la Nièvre, de Saône-et-Loire et de l'Yonne [3]. Les limites départementales furent difficiles à tracer à travers une contrée sauvage et sans routes. Elles coïncidèrent presque toujours avec la frontière entre Bourgogne et Nivernais [4]. Celles des cantons suivirent à peu près les anciennes séparations des archiprêtrés [5]. Quant aux communes, elles furent constituées sans tenir compte des anciennes paroisses ou des considérations géographiques,

1. Anonyme : *90*, chapitre 1.
2. Baudiau : *194*, I, p. 217-218.
3. Arch. Nles. Carte dans F² 468².
4. *Ibid.* Dxv bis : 61, 68, 73, 76. — F² : 488, 492, 495.
5. *Ibid.* F² : 520, 536, 547, 448, 552.

mais bien avec le souci de conserver intacts les héritages et les terres seigneuriales, et de partager les peuplements entre les centres économiques. L'imprécision de toutes les délimitations rendit difficile, plus qu'ailleurs en France, la démarcation de chaque unité[1]. En 1826, Glux-en-Glaine (Nièvre) et Saint-Prix (Saône-et-Loire) se disputaient encore la propriété de hameaux limitrophes et d'une partie de la forêt de Folin. C'était la suite d'une étrange situation territoriale et religieuse. Glux avait une partie nivernaise et une partie bourguignonne, tout en étant entièrement dans l'obédience de l'évêque de Nevers ; Saint-Prix avait été tour à tour possédée par les maisons nivernaises de Glaine et de Châtillon-en-Bazois, par les évêques d'Autun, les ducs de Bourgogne et les rois de France. La forêt qui s'étendait entre les deux paroisses, avait toujours empêché de fixer exactement les droits politiques. En 1828, Quarré-les-Tombes (Yonne) et Dhun-les-Places (Nièvre) plaidaient pour la possession du hameau des Bornoux. C'était encore la conséquence de la complication des anciennes limites. La Constituante avait attribué à la commune de Dhun-les-Places les deux rives de la Cure. Or, avant la Révolution, la rive droite était bourguignonne et relevait de l'élection et du grenier à sel d'Avallon, tandis que la rive gauche était nivernaise et dépendait de l'élection et du grenier à sel de Château-Chinon. Les deux parties n'avaient rien de commun administrativement, et cependant elles étaient unies sous la juridiction religieuse de l'évêque d'Autun[2]. En 1854, le hameau des Chênes, actuellement de la commune de Gien-sur-Cure, avait cependant des chaumières sur celles de Menessaire et de Cussy-en-Morvan et comme tel faisait partie de trois communes, de trois cantons et de trois départements[3].

L'orthographe du mot « Morvan » a également souvent varié. Les graphies ont été nombreuses. Plusieurs ont encore leurs défenseurs : Morvinnus est la première forme que l'on ait. Elle se trouve sur une inscription romaine du IIIe siècle[4]. Plus tard, Fortunat, dans sa vie de Saint-Germain évêque de Paris vers 496, parle d'un village appelé Morvennum, situé dans les environs de Cervon[5]. Le cartulaire de l'évêché d'Autun fait mention, en 696, du pays

1. Arch. Nièv. : F² 837, 839, 841.
2. *Ibid.*, F² 462 ; F² 488 et Gerbaux et Schmidt : *133*, p. 441.
3. Baudiau : *194*, II, p. 88.
4. Lemel : *28*, p. 7.
5. A. Billaud : *195*, p. 2 et 3. Gillet : *104*, annuaire 1806, pense, sans émettre de preuves, que ce Morvennum serait la ville de Lormes.

Morvinnus, région montagneuse et forestière [1]. Deux siècles plus tard, dans le cartulaire de l'église d'Autun, on trouve in Morvanto [2]. Le *t* a persisté tout le Moyen Age. On lit : Cussy-en-Morvant dans un acte d'affranchissement des serfs en 1155, la terre de Morvant, dans une sentence de la cour de Bourgogne en 1385 [3]. Les composés, Morvandeau, Morvandelle sont employés dès cette époque bien que la graphie Morvand avec un *d* soit du XVIIIe siècle. A ce moment, paraît l'orthographe Morvan qui a prévalu; c'est celle des meilleurs auteurs morvandeaux : Dupin, dans sa monographie; de Chambure, dans son glossaire. Elle est conforme à celle du morven écossais et à l'origine celtique. On trouve, du reste, le mot Morvan, dans d'autres régions, de langue celtique, notamment en Bretagne, où l'on a : La Roche-Morvan, près de Ploërmel, la Roch' Morvan près de Landerneau, et Miniac-Morvan, près de Saint-Malo.

II. — LES RÉGIONS DE CONTACT

Le Morvan n'a pas eu d'existence historique à part, mais c'est une contrée géographique bien individualisée. Tous ceux qui l'ont visité s'accordent sur l'homogénéité de ses caractères. Les avis ne diffèrent sensiblement que pour la détermination de ses bornes méridionales. A l'Ouest, au Nord, à l'Est, la ligne de séparation est indiquée par la ligne de contact des sédiments secondaires des abords et des terrains anciens. Cette séparation est encore plus nettement accusée, le plus souvent, par des failles. L'accolement brusque de roches si diverses amène dans la structure, le réseau hydrographique et le facies économique des caractères si différents que, sur ces faces, la frontière n'a fait l'objet que de rares discussions. Toutefois, en 1857, MM. Raulin et Leymarie [4] poussaient les limites à l'Est jusqu'à Arnay-le-Duc et Semur-en-Auxois. M. Collenot [5] les arrêtait à l'Ouest au massif granitique de Saint-Saulge, à l'Est au bombement granitique de Malain. Ces deux accidents lui semblaient des lambeaux primitifs du Morvan mis à jour par des failles dont ils occupent les lèvres relevées. Sur

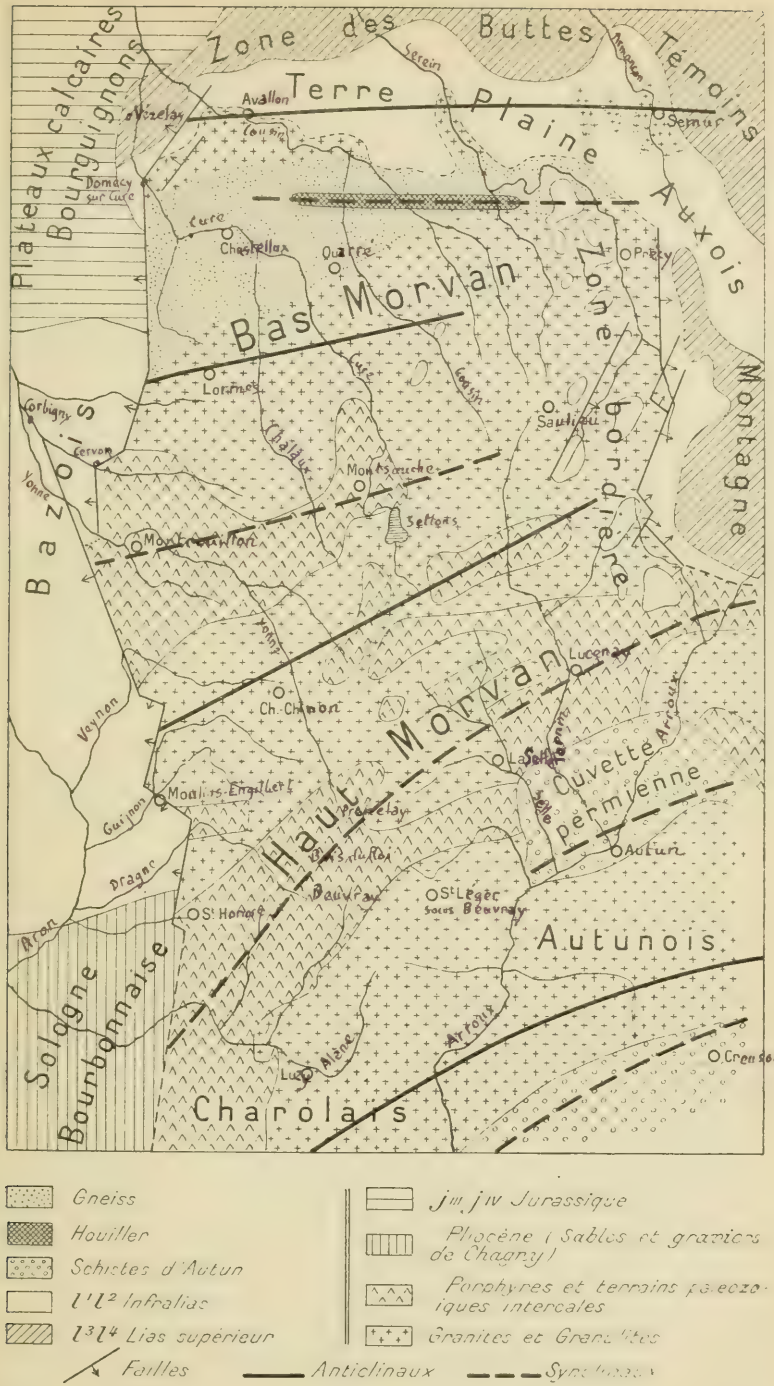
1. De Charmasse : *152*, p. LIX et LXXVI.
2. *Id.* : *151*, p. 67.
3. Lennel : *28*, p. 7.
4. Raulin et Leymarie : *47*, p. 207.
5. Collenot : *8*, p. 24 — *10*, p. 7 et 8, et Ebray : *19*.

le côté Sud, les dissentiments sont plus profonds. Les géologues appellent Morvan toute la région granitique. M. Manès[1] et M. Moreau[2] y comprenaient Digoin, Couches et Montcenis. M. Vélain[3] et le commandant Barré[4] le prolongent jusqu'au bassin d'effondrement permo-houiller de Blanzy, c'est-à-dire jusqu'à un accident tectonique de la plus haute importance « bien représenté dans la topographie par la dépression Digoin-Chagny dont profite le canal du Centre ». Le Morvan aurait alors comme dimensions 50 kilomètres entre Mouron et Liernais, 109 d'Avallon à Neuvy.

Les auteurs morvandeaux[5], les voyageurs[6] acceptent les délimitations à l'Est et à l'Ouest, mais ils refusent d'étendre le Noir Pays si loin dans le Sud : à peine lui donnent-ils 82 kilomètres en longueur. La chaîne de l'Appenelle, qui domine Luzy, forme la barrière la plus méridionale pour les moins intransigeants d'entre eux[7].

A vrai dire, ce ne sont que des considérations d'ensemble et non de détail qui peuvent délimiter le Morvan. Si les Morvandeaux s'accordent pour fixer les limites générales de la région, ils sont beaucoup moins affirmatifs pour chaque cas particulier. Interrogez le paysan, il vous assurera que le Morvan est tout près et qu'il commence au plus prochain village. L'habitant des communes voisines des marges n'aime pas à avouer qu'il est du mauvais pays. Liernais refuse la qualité morvandelle : Brazey-en-Morvan ne l'accepte qu'avec regret. Au centre même, à Château-Chinon, on a toujours tendance à rapprocher les bonnes terres, à jalouser le voisin plus heureux. Mais il ne faut pas oublier dans une telle enquête que l'unité géographique ne résulte pas uniquement des conditions de géologie et de climat. Elle est fonction aussi des énergies humaines et de ses manifestations : les modes de culture, l'exploitation du sol, l'habitation, les rapports sociaux. C'est cet ensemble qui définit le *Patelin* si cher aux indigènes qui l'habitent[8]. C'est ce *Patelin* qu'il importe de différencier des marges qui l'environnent (fig. 1 et pl. XXI).

1. Manès : *29*, IV, 1843.
2. Moreau : *42*, p. 561 ; Ebray : *20*, p. 723 et Ebray et Bertera : *22*.
3. Vélain : *54*, p. 7.
4. C^t Barré : *7*, p. 154 et Hervé et Hovelacque : *219*, chapitre I.
5. Dupin : *207*, p. 1 et Baudiau : *194*, I, p. 2.
6. Ardouin-Dumazet : *192*, XXVe série, p. 97 et O. Reclus : *233*, p. 18.
7. L. Guénau : *214*, p. 7 et 8.
8. Vidal de la Blache : *189*, p. 8. V. aussi Bulletin de la Société Normande de Géographie, octobre 1906, p. 223, et Barrois : Les divisions géographiques de la Bretagne : A. de G., VI, p. 93.



Gneiss
Houiller
Schistes d'Autun
$l^1 l^2$ Infralias
$l^3 l^4$ Lias supérieur
j^{III} j^{IV} Jurassique
Pliocène (Sables et graviers de Chagny)
Porphyres et terrains paléozoïques intercalés
Granites et Granulites
Failles
Anticlinaux
Synclinaux

FIG. 1. — Aspect général du Morvan.
(Échelle : 1/600 000e.)

Le Bazois.

A l'Ouest, la limite du Morvan est marquée par une suite de failles. Pendant 60 kilomètres, du Sud au Nord, de Saint-Honoré à Domecy-sur-Cure, puis pendant 10 kilomètres du Sud-Sud-Ouest au Nord-Nord-Est, de Domecy-sur-Cure à Pontaubert, le principal de ces accidents sépare deux séries géologiques et deux contrées géographiques. Dans sa partie méridionale, la démarcation est très nette entre les schistes et quartzites dévoniens du Morvan et les dépôts pliocènes qui prolongent, sur la rive droite de la Loire, les sables et graviers de la Sologne bourbonnaise. Saint-Honoré doit être considéré comme étant exactement à la frontière occidentale du Morvan : la faille Nord-Sud dans laquelle jaillissent les sources constitue la limite. Plus au Nord, elle met en rapport direct les porphyres morvandeaux avec les calcaires liasiques qui forment le substratum du Bazois. De ce côté, la frontière est indiscutable. Le bombement granitique de Saint-Saulge que M. Manès a incorporé à tort dans le Morvan est un accident tout local, dû à un groupement particulier des failles occidentales. Elles isolent trois zones. Celle du centre, mieux relevée que les deux autres, a été décapée par l'érosion. Elle laisse voir son substratum ancien, le pays de Saint-Saulge, entre deux bandes recouvertes de sédiments liasiques : à l'Ouest, les Amognes ; à l'Est, le Bazois [1]. Ce sont deux bons pays, connus des Romains qui les exploitaient [2], et dont l'économie agricole contraste profondément avec les mauvaises terres du Morvan voisin. La différence des roches se traduit dans la structure et dans l'exploitation du sol. Sur la ligne de Tannay-Châtillon à Château-Chinon, en trois quarts d'heure, le voyageur passe de la plaine à la montagne : aux calcaires jaunes et blancs, aux embouchures du Bazois, succèdent les tons foncés du granite, les verts sombres de la forêt morvandelle. De la butte de Dun-sur-Grandry [3], de l'église de Lormes, on peut voir à l'Orient le Morvan s'allonger en croupes, s'arrondir en coupoles ; il barre l'horizon d'une ligne onduleuse, tandis qu'à l'Occident, rien de bien haut ne se lève en écran continu. A l'Est, pays mamelonné, « bossillé », écrit Vauban ; à l'Ouest, la vue est nette-

1. De Lapparent : *36*, p. 546 et de Launay : *27*, passim.
2. D'Arbois de Jubainville : *141*, p. 432.
3. Gautron du Coudray : *213*, p. 15.

ment arrêtée par la ligne droite des plateaux calcaires du Nivernais. A l'Est, les ruisseaux limpides, encaissés entre des rives abruptes, descendent de cascade en cascade ; à l'Ouest, des rivières lentes, à l'eau glauque, coulent entre des rives basses où croissent les roseaux et les joncs (pl. I). A l'Est, le pays est âpre et rude, le sol est couvert de montagnes boisées, entrecoupé de profondes vallées : à l'Ouest, le regard se fixe sur les formes plates du Lias, de l'Oolithe et du Pliocène. Là-bas, le sol est maigre et stérile, il ne répond aux vœux du cultivateur qu'à force de travaux et d'engrais : c'est le Morvan. Ici, le sol est gras et fertile, il produit le vin, le blé, et toutes sortes de céréales : c'est le Bazois, la plus riche partie du Nivernais.

Presque face à face, Corbigny, construite sur le calcaire à *gryphées arquées*, et Lormes, dont l'église se profile sur les formes indécises du granite morvandeau, montrent les différences des contrées dont elles sont les centres. L'une est la capitale du pays des blés et des prés d'embouche, l'autre des terres maigres et des forêts de hêtres. Les communes à cheval sur la faille limite, Mouron, Cervon, Pouques-Lormes, ont placé leurs habitations le plus près possible des bons pays du Bazois : elles abandonnent en Morvan les landes et les bois.

Le contact avec la Zone des buttes témoins.

Le contact du calcaire à *gryphées arquées* et des terrains anciens est interrompu pendant 7 kilomètres par l'accolement des calcaires marneux du Bathonien, qui constituent généralement la calotte supérieure des plateaux bourguignons. Cette région, dite des buttes témoins, vient se joindre, vers Bazoches, aux gneiss du Morvan. Sa topographie très accentuée, par la suite, forme la limite Nord des terres riches de l'Avallonnais, de la Terre-Plaine et de l'Auxois. Mais déjà, à hauteur de Vézelay, sa structure spéciale contraste profondément avec les formes usées du Morvan. Le promontoire qu'enveloppent, avant de se rejoindre, la Cure et le Cousin, est hérissé de buttes calcaires. Elles ont laissé leur nom dans une toponymie très spéciale : Montoix sur la rive gauche de la Cure ; Montjoy, Gros-Mont, Montmarte sur la rive droite. Généralement, cette topographie se présente sous l'aspect d'une série de tertres. Les uns sont coiffés d'une calotte boisée quand subsiste au sommet un lambeau de Bathonien[1] :

1. Vélain : *54*, p. 6.

tels sont : Gros-Mont, la butte de Montmarte, la butte de Bard-les-Epoisses, la butte de Champ d'Oiseau, la Montagne de Sainte-Colombe, le Mont-Saint-Jean, la Montagne de Sussey. Les autres ont des aspects ruiniformes, quand des plates-formes de calcaire à *entroques*, seules subsistantes, couronnent de leurs escarpements les grands talus constitués par les marnes du Lias. Ce dernier type est celui des collines au Nord-Est de Semur-en-Auxois, de la butte de Thil-en-Auxois et de la Montagne, des mouvements de terrain de Fontangy, de Marcilly, de Vouvres (près la colline de Sussey). En certains points, la plate-forme se réduit à des îlots (*tasselots*) découpés par les têtes de vallées des affluents de l'Arroux et de l'Armançon[1]. Ils apparaissent de loin comme les remparts d'antiques citadelles et laissent dans leurs intervalles de profondes trouées où se développent largement les terres limoneuses au-dessus du Lias moyen. Mais toujours, le paysage est formé par des lignes horizontales, par des tables, par des plateaux, sans accidents violents, sans reliefs trop rudes, sans sursauts (pl. I). Sur ces accidents déchiquetés par l'érosion, au niveau liasique des marnes du ciment de Vassy, certains, malgré la hauteur, de ne pas manquer d'eau, se sont établis les gros villages oppida : Vézelay, Annay-la-Côte, Flavigny et le plus célèbre d'entre eux : Alise-Sainte-Reine, autrefois Alésia[2].

Dans l'économie agricole, le contraste n'est pas moins grand. La vigne prospère sur les calcaires marneux du Bathonien, la forêt est implantée sur les gneiss. Bazoches, dans sa partie bourguignonne compte 35 hectares de vignes et, dans sa partie morvandelle, 595 hectares de bois. Les ceps augmentent progressivement vers l'Ouest. Vézelay possède 41 hectares en vignobles, le tiers de sa superficie agricole. C'est déjà l'aimable et vineuse Bourgogne, bon pays où « toutes les villes mettent des pampres dans leurs armes, où tout le monde s'appelle père ou cousin, pays de bons vivants et de joyeux noëls[3] ».

La Terre-Plaine.

Les calcaires à *gryphées arquées*, momentanément interrompus par les marnes du Bathonien, réapparaissent sur la bordure du Morvan à hauteur de Domecy-sur-Cure. Ils se continuent, sans interrup-

1. Cte Barré : 1, p. 158.
2. Vélain : 34, p. 5.
3. Michelet : Tableau de la France, II, p. 151.

tion, au Nord et à l'Est jusqu'à l'Arroux. Dans l'Ouest, entre Cure et Cousin, ils sont resserrés par les calcaires bourguignons et la granulite morvandelle qui supporte par places les argiles rutilantes et les arkoses du Trias. Ces formations sont aussi compactes et aussi imperméables que le substratum éruptif sur lequel elles reposent. Les failles qui les séparent des terrains les plus malléables du Lias inférieur sont encore le signal de changements profonds dans l'architecture et l'exploitation du sol. Passant des granulites et des roches triasiques aux calcaires, les formes tourmentées font place à des plaines ondulées, les vallées contournées et resserrées s'élargissent brusquement ; leurs pentes abruptes, hérissées de rochers à pic précèdent des plateaux faiblement inclinés [1]. A Pierre-Perthuis, à Pontaubert, les tapis d'alluvions s'amincissent en même temps que les vallées s'étranglent. Les rivières morvandelles bondissent dans des étroits, des cascades et des *crots*, tandis qu'en aval, les eaux s'écoulent lentes et calmes entre les rives bourguignonnes basses et qui se raccordent, par une pente régulière, au pied des coteaux voisins. Les bois deviennent rares et sont remplacés par de riches cultures. La fougère à l'aigle, la digitale rouge, le genêt ont complètement disparu. Les sommets des coteaux s'éloignent du fond de la vallée au moment où la culture de la vigne s'y développe. Les communes de Ménades et d'Island inaugurent la série des agglomérations sises en partie sur le Lias, mais aussi sur le Trias et la granulite : elles sont à la fois agricoles à l'Ouest, forestières à l'Est, participant des deux pays.

Au Nord de Pierre-Perthuis, entre les plateaux calcaires nus et pelés de la Bourgogne, et la bordure granulitique sombre et boisée du Morvan, le calcaire à *gryphées arquées* se développe sur de vastes étendues. C'est la Terre-Plaine. C'est la meilleure limite du massif ancien. Cette dépression placée en contre-bas des sommets les plus hauts du Morvan et au-dessous des points culminants de la Zone des Buttes-témoins a pour effet, au Nord au moins, de permettre à la vue de s'étendre jusqu'aux collines les plus élevées du Haut-Morvan. Vue de la crête des plateaux calcaires, la différence entre l'Avallonnais et le massif ancien est insensible [2]. Les terres labourées de la plaine montent lentement vers le Sud, pour rejoindre sans brusquerie les sombres forêts du Bas-Morvan. Le clocher d'Avallon,

1. V. Petit : *179*, p. XIII et XIX. Sur le Trias dans le Morvan : V. Moreau : *42*, p. 30, et *43*, p. 220.

2. Vélain : *53*, p. 26. La difficulté de délimiter le Morvan au Nord avait déjà été signalée par Dufrénoy et Élie de Beaumont : *17*, II, p. 279.

qui pointe au milieu du paysage, marque la variété de deux faciès économiques mais non pas la solution de continuité entre deux topographies dissemblables. Le Morvan, dit un proverbe local, commence à la tour de l'horloge d'Avallon. La surface est tellement égalisée que la partie Nord-Est du Bas-Morvan, les pays de Rouvray, de Précy-sous-Thil sont plutôt soumis au climat des terres-plaines. Les vents du Nord y sont plus fréquents que les vents d'Ouest qui soufflent presque toute l'année sur la majeure partie du massif ancien. D'Annay-la-Côte, de Vassy, du Signal, de Mont-Robert, on cherche vainement le Morvan. Il faut être dans les gorges du Cousin pour le connaître. Sur les rives escarpées, la forêt commence. Entre Avallon et Précy-sous-Thil, la limite du massif ancien se trouve constituée par la différenciation des faciès économiques. Elle commence avec la ligne qui marque sur la rive droite du Cousin le décapage des sédiments liasiques. Cette limite tend à remonter vers le Nord au fur et à mesure que l'érosion met à jour la granulite, diminue l'étendue des terres-plaines et modifie la vie agricole de la région.

Partout où s'étendent les calcaires à *gryphées arquées*, se développent les bonnes terres de mâchefer. A Etaules, et surtout à Epoisses, ce limon ferrugineux, gris ou noirâtre, chargé de limonite, atteint sa plus grande épaisseur et supporte les plus belles moissons de la région. « On dirait, dit Courtépée, que le Morvan fait la séparation des enfants d'Israël et de ceux d'Edom. Les uns jouissent vraiment de la graisse de la terre, et les autres semblent n'en avoir que la rosée. La nature a traité les premiers en mère et paraît ne regarder les autres qu'en marâtre[1]. » Dans l'Est des gneiss granitisés là où une inclinaison plus forte des couches et une érosion plus vigoureuse ont amené à la surface les marnes micacées du Lias moyen, les champs alternent avec les prairies. C'est le pays d'élevage où se transforment avant d'être envoyées à Paris, les petites races de bœufs et de chevaux du Morvan. Le paysan des terres-plaines oppose aux bonnes terres qui l'avoisinent « la pauvreté d'un sol siliceux, privé d'éléments fertilisants, moins propre aux moissons et à l'engraissement du bétail qu'aux arbres et aux landes, aux genêts à balais, aux grandes digitales, aux taillis de hêtres et de chênes[2]. » Au Nord du Cousin, les maisons, pour utiliser toutes les bonnes terres, pour éviter la dépense des puits, se sont groupées

1. Courtépée, 1924, p. 173.
2. Vidal de la Blache, 1889, p. 112.

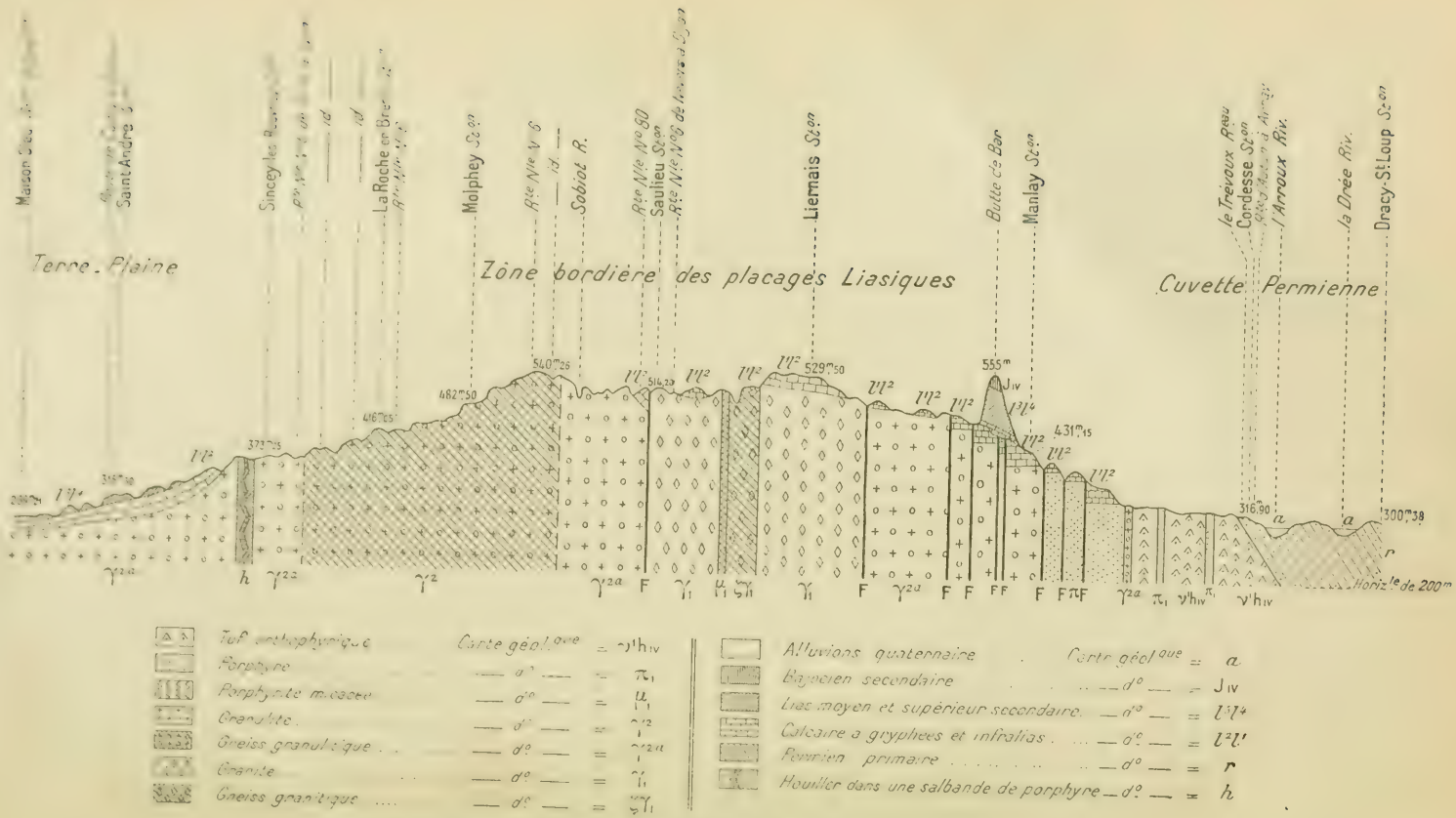
au bourg. Au Sud, les chaumières se sont éparpillées à la recherche de l'ouche fertile, les habitants se sont dispersés pour subsister : le type de l'habitat est le hameau.

L'Auxois.

Vu de l'Est, le Morvan ne donne pas encore une impression de montagne. Le passage du calcaire de l'Auxois au massif ancien se fait lentement, par des pentes moyennes de 1,5 pour 100, rarement de 3 pour 100. A l'Est comme au Nord, c'est à l'extérieur que la partie accidentée du paysage se trouve transportée. On a remarqué avec raison que la montagne pour les habitants du plat pays de Saulieu, ce n'est pas le Morvan, dont le relief émoussé fuit et s'efface, ce sont les abrupts du plateau calcaire mis à jour par l'érosion suivant sa plus grande tranche[1]. La toponymie populaire ne s'y est pas trompée. Les calcaires jurassiques, qui bordent à l'Est la fosse de l'Auxois, portent le nom de Montagne; leur topographie est plus majestueuse que le Morvan qui fait face. La zone du calcaire à *gryphées arquées* s'amincit considérablement en se prolongeant au Sud entre le Morvan et la Montagne. A certains endroits, elle fait défaut. Cependant, les failles qui hachent la bordure orientale du Morvan sur 35 kilomètres entre Précy-sous-Thil et Diancey ont échelonné sur les roches anciennes des placages liasiques. Ces sédiments se signalent toujours dans le paysage par la présence sur le massif ancien des pratiques agricoles de l'Auxois. Les modifications qu'ils introduisent dans l'exploitation du sol est la preuve la plus évidente de l'existence des failles; car ces accidents tectoniques ne sont généralement appréciables que par des inégalités topographiques qui peuvent ainsi bien être attribuées à l'érosion (fig. 2).

De tout temps, la différence économique de la Bourgogne et du Morvan a fait l'objet des remarques des habitants et des voyageurs. « Le pays de Montaigne, dit un vieux routier, est fort fertile et abondant. Le pays de Mortvant en ladite duché est contraire à celui de Montaigne, c'est-à-dire infertile et mal profitable, montaigneux et vers la contrée sablonneux et peu plaisant »[2]. Expilly, dans son dictionnaire, remarque que le bailliage de Saulieu est formé de parties prises à l'Auxois, à l'Autunois et au Morvan : que le sol du côté de

1. P. Girardin : Le relief des environs de Dijon et les principales formes topographiques de la Bourgogne, in A. de G., 1903, p. 43, et Noël Garnier : *231*, chap. 1.
2. Martin : *135*, p. 34.



Tuf orthophyrique	Carte géol.ue	=	$\gamma^1 h_{IV}$
Porphyre	— d^o —	=	π_1
Porphyrite micacée	— d^o —	=	μ_1
Granulite	— d^o —	=	$\gamma^{1/2}$
Gneiss granulitique	— d^o —	=	$\gamma^{1/2\,a}$
Granite	— d^o —	=	γ_1
Gneiss granitique	— d^o —	=	$\gamma\gamma_1$

Alluvions quaternaire	Carte géol.ue	=	a
Bajocien secondaire	— d^o —	=	J_{IV}
Lias moyen et supérieur secondaire	— d^o —	=	$l^3 l^2$
Calcaire à gryphées et infralias	— d^o —	=	$l^2 l'$
Permien primaire	— d^o —	=	r
Houiller dans une salbande de porphyre	— d^o —	=	h

Fig. 2. — Coupe en suivant la voie ferrée, de Dracy-Saint-Loup à la Maison-Dieu.
d'ap. Cuvier. *B. S. de Samur*, 1886, et Collenot, *ibid.*, 1878 et 1879. (Ech. : long. 1/320 000, haut. 1/1 0 000.)

l'Auxois est assez uni, gras et abondant en froment ; celui du côté du Morvan est plus sablonneux, maigre et stérile. Il ne produit que du seigle et de l'avoine et est assez bon pour les pâturages[1]. Les paysans des bonnes terres méprisaient les mauvaises terres du massif ancien. Ce dédain se retrouvait dans leur langage. Longtemps le terme de Beursonié qui désignait les habitants de Saint-Brisson, a été, pour les habitants des marges, synonyme de sauvage[2].

Dans l'Est, la limite entre le Morvan et ses abords dépend surtout des facteurs humains. Elle suit généralement la ligne de contact entre le calcaire du Lias et les terrains anciens. Cette démarcation laisse en dehors du Morvan, à quatre kilomètres, la grosse commune d'Arnay-le-Duc, que la statistique de la Côte-d'Or y fait entrer, bien qu'elle soit à la rencontre de trois bons pays : la Montagne, la Côte-d'Or et l'Auxois[3]. Par contre, elle donne le titre de morvandelle à la commune de Dompierre-en-Morvan, bien qu'assise sur un placage de Lias (mais dont le substratum granitique est très proche), et à toute la partie orientale du canton de Saulieu, que Baudiau écarte comme trop bon pays[4]. Cette limite n'est pas une borne administrative ; elle passe par le milieu des communes d'Aisy-sous-Thil, Bierre-lès-Semur, Précy-sous-Thil, Vic-sous-Thil, qui font partie de deux contrées géographiques. Si, par un temps sec, du haut de la butte de Bar, l'on observe vers l'Ouest ces régions où un placage liasique repose sur un substratum ancien, ce sont bien des paysages morvandeaux que l'on observe. Peut-être, la proximité de l'argile des marges, des calcaires des plateaux rend-elle les habitations plus gaies. Mais c'est toujours la couleur grise du granite des murs, grise aussi des chaumes ou des ardoises qui domine. Peut-être, parmi les landes, quelques prairies, quelques champs de blé donnent-ils un ton plus chaud au-dessous du vert pâle des hêtres ; mais au fond du tableau, c'est bien la masse sombre de la forêt morvandelle qui couronne les sommets arrondis des vieilles collines, tandis que, dans l'Est, les plateaux calcaires de la Bourgogne barrent l'horizon d'une ligne droite et monotone (pl. II).

L'Autunois.

Au moment où le calcaire à *gryphées arquées* cesse de butter brus-

1. Expilly : *159*, et aussi de Soultrait : *184*, art. Saulieu.
2. De Chambure : *150*, p. 81.
3. Cotteau et Petit : *95* ; Ragut : *123* et Statistique des Communes de la Côte-d'Or.
4. Rougier : *234*, et Baudiau : *194*, II, 251.

quement contre le massif ancien, la Serre et l'Arroux dessinent dans l'orthophyre et les tufs porphyritiques une entaille qui peut délimiter le Morvan. Sur la rive gauche cependant, la commune de Voudenay-l'Église, assise sur la granulite, est nettement morvandelle. Mais dès que les étages inférieurs du Lias sont venus recouvrir les terrains éruptifs, les paysages se transforment : aux bois des côtes succèdent les céréales et les prairies des plateaux. C'est une autre région qui commence, c'est l'Autunois, l'ancien *pagus Augustudinensis*[1]. Les géologues ont voulu l'incorporer au Morvan. « La carte géologique, dit le commandant Barré[2], nous montre par la distribution des affleurements permiens que deux zones de dépressions bien accusées devaient se trouver en ces temps reculés dans la région qui nous intéresse. Le mécanisme de l'érosion moderne les a en quelque sorte ressuscitées. Elles forment le bassin d'Autun et la dépression de Blanzy. Le premier établit une sorte de coupure intérieure dans les massifs anciens, séparant ainsi les hauteurs du Morvan proprement dit de celles de l'Autunois. La seconde suivie par les rivières de la Dheune et de la Bourbince qui coulent en sens inverse vers la Saône et la Loire, sépare le Morvan du Charolais. » Cette théorie, toute géologique, attribue au Morvan l'Autunois, la Cuvette permienne d'Autun et une partie du Charolais. Elle est en contradiction complète avec les faciès économiques du pays, les coutumes et les assertions des habitants.

Le fait saillant est le partage des assises granitiques en deux contrées fort diverses et comme adossées, partage nettement accusé par le grand alignement de la vallée de l'Arroux. C'est surtout en chemin de fer, quand on monte d'Étang à Autun, qu'on est frappé de la différence[3]. Au Nord-Ouest de la rivière se déploient les montagnes de la Glaine, les formes anguleuses des cimes dévoniennes et carbonifères du Beuvray (810 mètres), et du Prénelay (850 mètres), les contours granulitiques plus arrondis du Folin (902 mètres), paysages de hauts sommets et de grands froids, de forêts continues ou de maigres brousses que découpent, dans des cluses déchiquetées, de cascades en sauts, les rivières torrentueuses, la Selle et la Canche. Au Sud-Est, on défile devant la pegmatite aux teintes claires surmontée des plates-formes du Trias et du Lias qui ont donné son nom à la forêt de Planoise : topographie moins élevée (600 mètres), réchauffée par les vents du Midi, vers lequel s'abaissent les rides, et

1. De Charmasse : 152, p. IX.
2. Cf. Barré : 25, p. 96 et Hervé et Hovelacque : 219, chapitre I.
3. De Lapparent : 25, p. 447.

LA CURE A SERMIZELLES

Dans le fond, les calcaires marneux du Bathonien, qui constituent la Zône des buttes-témoins.

LA CURE EN AMONT DE SAINT-PÈRE

La rive gauche (droite de la photographie), forme un abrupt de granulite. C'est la fin du Morvan. La rive droite, (gauche de la photographie), est une mince bande triasique couverte de prés. Elle précède les riches terres du calcaire à gryphées arquées.

CONTACT DU MORVAN AVEC L'AUXOIS

Les gneiss granitiques (Morvan), descendent lentement vers le calcaire
à gryphées arquées (Auxois). Dans le fond,
la ligne droite des calcaires à entroques du Bajocien (Montagne).

LE TERNIN DANS LA CUVETTE PERMIENNE

Au premier plan, le cours tranquille de la rivière; au second plan,
une grande ferme et une usine de schistes.
Dans le fond, le Morvan; à gauche, le Beuvray.

parcourue, au milieu de prairies très vertes, par des ruisseaux toujours calmes[1]. L'alternance des forêts et des cultures, l'élevage même qui prospère avec les plus beaux spécimens de Durham[2] sur le plateau calcaire d'Antully, les hameaux blancs recouverts de tuiles et qui semblent sourire au pied des collines, ont contribué à différencier de tout temps ces deux contrées par des appellations distinctes : au Nord-Ouest de l'Arroux s'élève le Morvan ; au Sud-Est, l'Autunois proprement dit.

La distinction entre les pagi Augustudinensis et Morvennensis se trouve pour la première fois dans le cartulaire de l'évêché d'Autun en 696. Morvinnus faisait partie des pagi Nivernensis et Augustudinensis, comme Ammonias des pagi Nivernensis et Avalensis. Dès qu'on quittait la rive droite de l'Arroux, qu'on s'élevait en montagne, on était en Morvan. C'est ainsi que les moines de Saint-Martin-d'Autun avaient, dans la partie montagneuse de la commune de Sommant, un prieuré dit de Morvan. Par la suite, l'usage a conservé le nom de Morvan à la partie montagneuse au Nord de la cuvette permienne et le nom d'Autunois à la partie Sud[3].

Séparant ces deux massifs, traversée par l'Arroux, donnant l'impression d'un grand lac desséché, s'étale la cuvette permienne d'Autun (pl. II). Ici encore, aucun habitant ne consentirait à se dire du mauvais pays, à s'appeler Morvandeau. C'est qu'au milieu de cultures inconnues sur les sols maigres de la pénéplaine, se développe une exploitation industrielle complètement ignorée au Morvan et qui fait déjà l'existence meilleure. Cette impression arrête le voyageur venu de Château-Chinon à Autun et qui s'aventure sur la Ride de Muse ou sur le revers le plus septentrional de la forêt de Planoise. Au premier plan, Autun étale ses maisons à plusieurs étages autour du Champ de Foire que domine la flèche de sa cathédrale. Ville de 15 000 âmes, au large dans sa vieille enceinte, mais qui contraste grandement avec les petites agglomérations morvandelles. Plus en arrière, au second plan, l'œil se trouve attiré par les cheminées d'usines et les amas des schistes dont on a tiré l'huile, indices d'exploitation minière que l'on rencontre pour la première fois aux alentours du Morvan[4]. A droite, les formes tabulaires de la Butte de Curgy

1. Ardouin-Dumazet : *19e*, XXVe série, p. 59.

2. Renseignements du professeur d'Agriculture de Mâcon.

3. De Charmasse : *152*, p. LXXVI, et Bulliot : *147*, t. II, p. 51 et 75.

4. V. au sujet des modifications du paysage par l'exploitation minière : Friedrich : Wesen und geographische Verbreitung der Raubwirtschaft, in Petermanns Mitth 1904 et La G., 1904, p. 247.

viennent égayer le paysage par les tons ocres du Lias qui supporte les rares vignes de la région. Puis, sans transition, sans collines préliminaires, la plaine traversée par les cours, maintenant paisibles, du Ternin et de la Selle, étend ses champs et ses prés jusqu'à la montagne qui forme le fond du tableau. C'est le Morvan qui, bien découvert sur toute sa longueur, depuis le Grand Bessay (451 mètres)

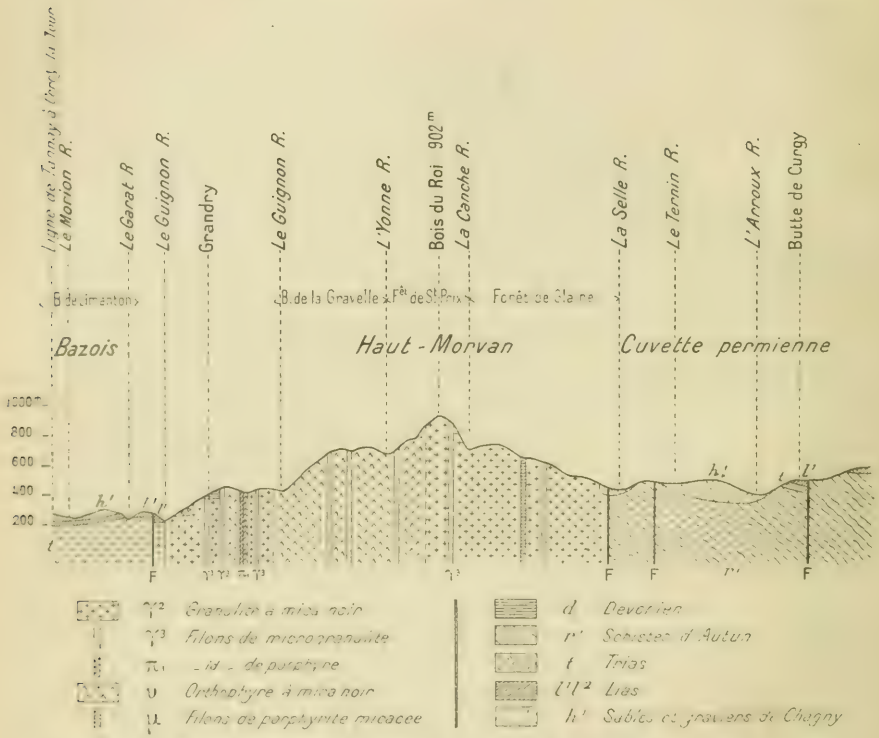


FIG. — 3. Coupe suivant le parallèle du Bois du Roi.
Élévation du Haut-Morvan au-dessus du Bas-Morvan et de la Cuvette Permienne.
(Echelle des longueurs, 1/500 000 ; des hauteurs, 1/50 000.)

au-dessus d'Igornay jusqu'aux hauteurs boisées de la Selle (433 mètres), apparaît pour la première fois comme un massif isolé, tout à fait indépendant de ce qui l'entoure. A droite des hauts sommets, trouées par les quatre vallées de l'Arroux, du Trévoux, du Ternin et de la Selle, les formes plus régulières de la partie orientale du massif s'abaissent d'Ouest en Est. Enfin, séparés par les pentes liasiques et bathoniennes de la Butte de Bar-le-Régulier, les plateaux bourguignons arrêtent l'horizon par la régularité de leur dessin. C'est un véritable profil en travers du Morvan qu'on a sous les yeux depuis

le Beuvray jusqu'aux buttes calcaires occidentales. Ici, la démarcation entre le Morvan et les régions environnantes est nettement définie par le pied des montagnes qui surplombent la plaine (fig. 3 et pl. XXII).

Le Charolais.

Au Sud de l'Autunois, à cheval sur les deux rives de l'Arroux, s'étend la topographie compliquée du Charolais septentrional [1]. Bossuée de dômes (Mont-Dône, Mont-Dordon, Mont-Tarot), dont aucun sur la rive droite de l'Arroux n'atteint 550 mètres, mais dont certains sur la rive gauche (Mont d'Uchon : 684 mètres) ont une altitutude suffisante pour cacher le Morvan au voyageur qui vient du Sud-Est ; trouée de vallons et de combes qui donnent lieu aux formes toponymiques de Combe, Combre, Come, Comelle et dont certains géographes se sont servis pour donner au pays le nom de Combraille [2] ; parsemée d'une quantité de mares et d'étangs, au milieu desquels, évitant les collines, changeant à chaque instant la direction de leur cours, les eaux abondantes du système de l'Alène ont peine à se rendre à la Loire, cette plate-forme granitique monte lentement depuis les formes pliocènes du Bazois jusqu'aux schistes dévoniens et aux tufs porphyritiques, vers les plus hauts sommets du Morvan, vers le Prénelay et le Beuvray, dont la masse domine tout le paysage. L'analogie des assises granitiques et granulitiques sur les deux rives de l'Alène et de l'Arroux a suffi aux géologues pour prolonger le Morvan au Sud jusqu'à la coupure Dheune-Bourbince. Mais les considérations de géographie humaine leur donnent complètement tort.

La large et verdoyante vallée de l'Alène est un intermédiaire météorologique entre le Charolais et le Morvan. Sur sa rive droite, la courbe de 350 mètres qui range le pied des montagnes du Haut-Morvan limite, au Sud, la région où les pluies fréquentes tombent au moins durant la moitié de l'année. Sur sa rive gauche, la petite

1. L. Gallois : *212*, p. 438.

2. Cette expression se trouve sur la carte au 1/500 000 du colonel Prudent du Dépôt de la Guerre. Elle est répétée dans le Dictionnaire de Joanne (art. Combrailles) et dans le Voyage en France d'Ardouin-Dumazet (XXIVe série, p. 348). Elle dépeint merveilleusement le pays de Combes. Malheureusement, elle est complètement ignorée dans la contrée. J'ai compulsé aussi la bibliothèque de la Société Éduen e d'Autun, sans en trouver trace. Bien que la forme Combe soit fréquente (notamment autour de Cu y où la carte au 1/80 000 marque les Combe-Vincent, Combe-le-Gras, Combe-au-Noyer, Combe-la-Lossey), le nom de Combrailles ne saurait être donné au pays de Gueugnon, d'Issy-l'Évêque. Il ne s'applique qu'à la région d'Évaux, en Auvergne.

chaîne de l'Appennelle fixe, au Nord, la contrée où les pluies ne tombent que pendant le tiers de l'année. Il y a une différence annuelle de 40 jours de pluie entre le Morvan et le Charolais. La vallée de l'Alène, sur un sol de granite comme en Morvan, participe aux avantages du climat charolais. Elle n'est pas encore un pays d'embouche, mais c'est un pays d'élevage. Les grands bœufs blancs du Charolais ont pénétré par le Bas-Morvan jusque sur le Bazois, à Fours, à Remilly, où ils ont été l'origine de la race nivernaise. Le pays des Combes et surtout l'extrémité Nord du Charolais, est encore un pays de céréales. Uxeau a plus de la moitié de son sol en cultures. Neuvy plus des trois-quarts, proportions inconnues en Morvan. C'est enfin le pays de la vigne : les maisons et les jardins de Luzy sont déjà tapissés de ceps : près du hameau de Sauzée, à 400 mètres d'altitude, les vignes ont belle apparence : plus au Sud, Gury a un vignoble de 23 hectares, Neuvy de 32 hectares, Uxeau de 42. Sur le massif ancien, on abandonne les cultures pour planter les sapins : dans le canton de Gueugnon, on défriche pour créer des prairies et des vignobles. Deux des écarts les plus méridionaux de la commune de Tazilly s'appellent la Bourgogne et la Vigne. Semblablement, la végétation forestière n'a plus rien de morvandeau : les chênes et les châtaigniers ont remplacé les hêtres et les sapins. La ligne de Cercy-la-Tour à Autun transporte autant de bois de moulée venus du Nord que de bois de charpente apportés du Sud. Enfin, Toulon-sur-Arroux possède une féculerie, Issy-l'Évêque débute dans l'industrie. Gueugnon est le grand port fluvial de l'Arroux canalisé jusqu'à Digoin. S'il est vrai que « parmi les liens qui maintiennent les groupements humains, il n'en est pas de plus solides que la communauté des occupations industrielles ou agricoles »[1], la vallée de l'Alène peut être considérée comme la frontière de deux régions économiquement diverses. L'habitant du Charolais, comme celui du Bazois, ne tient pas le Morvandeau pour un pays, il n'en parle jamais sans quelque dédain. Celui-ci, d'ailleurs, se marie plus volontiers dans la montagne. Bien qu'il ait à peu près le même dialecte que ses voisins, il se reconnaît à son parler spécial où dominent l'adoucissement des gutturales et des labiales, un grand emploi des chuintantes, un zézaiement général[2]. Un étranger même ne s'y trompe pas. A. Young descendant d'Autun à Bourbon-

1. L. Gallois : *1178*, p. 438 et 444.

2. Transformation du langage germanique : *1877* ; Bourbier : *146* ; de Chambure : *150* et Vallery-Radot : *237*.

Lancy, arrivant à la halte du hameau de « Bourgogne », près de Saint-Didier-sur-Arroux, remarqua la différence des deux contrées[1]. Avant la Révolution, le canton de Toulon-sur-Arroux faisait partie du Charolais, ceux de Gueugnon et d'Issy de l'Autunois[2]. Actuellement, la limite de la Nièvre suit le rebord Sud de la vallée de l'Alène. Raisons de tradition ou d'histoire, les Morvandeaux ne donnent pas à leur pays de frontières plus méridionales que la vallée de Luzy : et encore celle-ci ne constitue-t-elle que la cour d'entrée du vrai Morvan, du Haut-Morvan, celui des tufs porphyritiques, des orthophyres et des schistes dévoniens[3]. De ce côté, il n'y a donc pas de limites naturelles. Morvan et Charolais se pénètrent, s'enchevêtrent sans démarcation fixe. Pour trouver la meilleure des frontières, il faudrait aller plus au Nord, jusqu'au pied des montagnes. La courbe de niveau de 350 mètres entoure de ce côté une contrée géographique bien nette. Ce trait sépare assez mieux que la nature des roches, deux pays météorologiquement et économiquement différents. Sans doute, à l'Est de l'Arroux, au Sud de l'Alène, cette courbe entoure des pitons et borde des plateaux. On retrouve alors, pour un moment, avec la même altitude qu'en Morvan, les mêmes caractères économiques, mais ce ne sont que des exceptions, des îlots de hauts pays, de mauvais pays, épars au milieu du bas pays, du bon pays. Bien que géologiquement semblables au Morvan, les parties Nord du Charolais et l'Autunois en diffèrent géographiquement. Les facteurs économiques ont ici raison contre les conditions géologiques.

III. — LE MORVAN VU DES MARGES

En résumé, la faille occidentale de Saint-Honoré à Avallon ; au Nord, la ligne de démarcation entre le Lias et les roches cristallines ; à l'Est, le système des failles de Précy-sous-Thil ; au Sud, le rebord septentrional de la Cuvette permienne d'Autun. L'Arroux, puis la lèvre méridionale des vallées de l'Aizon et de l'Alène, telles sont les grandes lignes qui peuvent définir le Morvan. Ainsi délimité, il serait compris entre 1° 62′ et 2° 23′ de longitude Est ; entre 52° 76′ et 51° 88′ de latitude Nord[4]. Ses dimensions seraient : en lon-

1. A. Young : *240*, I, p. 460.
2. Arch. Nles : Div 1 ; Div bis 68, 73 ; F² 547, 551.
3. Réunion extraordinaire : *48*, p. 311.
4. Lasnier : *222*, p. 356.

gueur, quatre-vingt-huit kilomètres d'Avallon à Luzy ; en largeur, quarante kilomètres, de Cervon à Thoisy-la-Berchère. Le Morvan ne chevauche dans d'autres régions qu'au Sud-Ouest. Mais, à l'Ouest, au Nord, à l'Est, ses limites sont indiscutables. Il semble que les habitants du massif ancien s'en soient rendu compte. C'est surtout à la limite des marges, dans la Zone bordière du Lias et aux confins de la Cuvette permienne qu'était et est encore répandu le vocable « *en Morvan* » accolé au nom de quelques communes. Actuellement, la carte de l'État-Major inscrit cette appellation pour cinq communes et un hameau à l'Est de la Selle et du Cousin, pour trois communes à l'Ouest de l'Yonne et du Chalaux. Il y a un demi-siècle, cette nomenclature était encore plus riche. On notait trois exemples près du Bazois : Bazoches-en-Morvan, Mouron-en-Morvan et Sainte-Péreuse-en-Morvan ; quatre près de l'Auxois : Rouvray-en-Morvan, Villiers-en-Morvan, Saint-Didier-en-Morvan et Tavernay-en-Morvan ; — deux près de la Cuvette permienne : la Selle-en-Morvan et Roussillon-en-Morvan. L'usage a conservé ces deux derniers noms bien qu'ils ne se trouvent plus sur les cartes. Enfin, au centre même de la région, là où la confusion avec les synonymes des marges était impossible, Planchez-du-Morvan, Ouroux-en-Morvan, Château-Chinon-en-Morvan montrent l'individualité géographique de la contrée. Ces dénominations ne sont plus employées. La poste a supprimé l'épithète. Aujourd'hui encore, l'épithète *en Morvan* s'applique à tous les terrains : au Lias de Chazel-en-Morvan et de Dompierre-en-Morvan ; aux schistes dévoniens ou quartzifères de Chissey-en-Morvan et de Cussy-en-Morvan ; au gneiss de Saint-André-en-Morvan ; au granite d'Alligny-en-Morvan et de Saint-Hilaire-en-Morvan ; à la granulite de Montigny-en-Morvan. Le terme *en Morvan* ne s'applique donc point à une roche spéciale, mais désigne le faciès général d'un pays, d'un mauvais pays, nettement différencié des bas pays, des bons pays. Avant de pénétrer à l'intérieur de ce mauvais pays, il importe de mettre en évidence deux faits qui ressortent de cette longue promenade dans ses alentours.

Vu des marges, excepté de la Cuvette d'Autun, le Morvan n'a rien de grandiose : c'est à peine si, sur ses rebords, l'on a la sensation d'un massif. Seules les rivières ont pu creuser parfois des vallées profondes et leurs gorges solitaires plus encore que le relief général du pays rappellent la vraie montagne. On se croit plutôt dans une de ces contrées qui précèdent les grands mouvements orogénique, pays de petites collines très molles, mal déterminées, pays qui n'est

plus la plaine et qui n'est pas la montagne. On espère toujours arriver bientôt en montagne, on n'y entre jamais. Peut-être est-ce avec les avancées du plateau lorrain que, vu des marges, il offre le plus de ressemblance. A l'Ouest, au Nord, à l'Est, c'est une déception pour qui s'attend à la grande montagne. Il faut être dessus pour s'en apercevoir, et pour y arriver, la pente est insensible. Du Grand-Montarnu à Cercy-la-Tour, la différence des cotes n'est que de 232 mètres pour une distance de 20 kilomètres, soit une inclinaison de 1,16 pour 100; du Haut Folin au pied de la Butte de Vézelay, sur 55 kilomètres, le Morvan s'abaisse de 550 mètres, soit une pente de 1 pour 100. Au Nord, l'inclinaison est encore plus faible; d'Avallon à Chastellux elle ne dépasse pas 1,1 pour 100[1]. Cette topographie de long plateau bossué domine dans l'Est, autour de Saulieu et de Liernais. Par contre, quand on l'aborde au Sud, c'est un tout autre aspect qui se présente. Pendant 4 kilomètres, à l'Ouest de l'Arroux, la plaine d'Autun ne monte pas de 30 mètres. Le Bois du Roi (902 mètres) surplombe la courbe de l'Arroux (275 mètres), distante de 14 kilomètres, de 627 mètres, soit une inclinaison de 4,5 pour 100. Du Sud, le Morvan apparaît comme une ligne de hauteurs d'où surgissent de distance en distance des cimes importantes, comme celle du Beuvray. Cette ligne n'est pas interrompue; les cols sont à assez haute altitude pour que les voies ferrées contournent le massif et ne se risquent pas à y pénétrer.

La seconde impression de cette excursion dans les marges est toute économique. Au milieu de la richesse des régions agricoles ou industrielles, entouré des prés d'embouche célèbres du Bazois, des moissons plantureuses de la Terre-Plaine, des pâtures verdoyantes de l'Auxois, des usines jadis prospères de la Cuvette permienne, le Morvan, âpre et rude, couronné de sombres forêts presque sans cultures, sans vignobles, bien qu'il en soit environné, le Morvan est un mauvais pays. Peut-être le manque absolu du blé pendant de longs siècles et surtout l'absence des ceps ont-ils contribué à faire considérer les Morvandeaux par les gais compères de ses abords comme des gens taciturnes, sur la défensive, jaloux et mauvais coucheurs. C'est de la Bourgogne qu'est venu le proverbe :

Il ne vient du Morvand,
Ni bonne gent, ni bon vent.

1. Belgrand : *3*, p. 18.

« L'élection de Vézelay, d'après l'intendant de Paris [1], se divise en deux parties, le bon pays et le Morvan. » C'est la meilleure formule qui a été donnée pour caractériser le Morvan et ses abords.

Ce sont ces raisons qui, malgré le morcellement excessif de la région à toutes les époques de son histoire, ont conservé au Morvan, jusqu'à ces derniers temps, l'ensemble des caractères qui font son unité géographique. Le Morvan est un de ces pays dont Fustel de Coulanges a dit : « (Rien) n'a détruit ces unités vivaces, dont les noms mêmes ont traversé les âges jusqu'à nous » [2].

1. Mémoire : *239*, p. 738.
2. Fustel de Coulanges, Histoire des institutions politiques de l'ancienne France, I, p. 12

Cliché Gervais, Saulieu

LA ROCHE DU CHIEN

La vallée de la Cure. — Route de Saint-Brisson à Dhun-les-Places.
Effets de l'érosion sur la granulite.

LA VALLÉE DE LA VELÉE

(Près la station d'Athey-Corcelles). A droite, sur la crête, les quartz, remplissage de la grande faille hercynienne, ont été mis à nu par l'érosion de la granulite encaissante. Au milieu de leurs déchirures, la rivière a tracé son cours.

CHAPITRE II

LA STRUCTURE DU SOL

I. L'Évolution du sol : l'influence des mouvements hercyniens ; l'influence des mouvements alpins. — II. La Zone bordière des placages liasiques : la pénéplaine orientale ; la vieillesse du réseau hydrographique. — III. Le Bas-Morvan : les formes du terrain ; les placages pliocènes ; le tronçon moyen des rivières. — IV. Le Haut-Morvan : les cuvettes élevées ; les rivières à leur début.

Le Morvan est un des vieux sols de France. Emergé parmi les premiers, il fait partie de la bande cristalline qui traverse la France de la Bretagne aux Vosges. A l'Est, l'îlot archéen et primaire de la Serre, sur le bord du Jura, surgit comme pour attester que la jonction des deux pays anciens s'opère à une faible profondeur sous les couches jurassiques[1]. A l'Ouest, le pointement granitique de Saint-Saulge montre que, en cet endroit, le manteau sédimentaire est peu épais et qu'il suffirait d'un décapage léger pour retrouver le substratum ancien[2].

I. — L'ÉVOLUTION DU SOL

L'influence des mouvements hercyniens.

L'histoire des temps archéens et primaires, des éruptions qui les ont troublés, est presque entièrement l'histoire du sol morvandeau. Les sédiments du Secondaire et du Tertiaire, qui ont recouvert postérieurement le massif ancien, n'ont été conservés que sur quelques

1. De Lapparent : *25*, p. 3 et 572.
2. De Launay : *27*.

places de faible étendue. A part ces exceptions, le rôle du terrain paléozoïque demeure de premier ordre dans la géographie morvandelle. Il a été le substratum dans lequel les grands mouvements orogéniques ont sculpté les formes topographiques; dans la majeure partie de la contrée, ses produits décomposés ont constitué le sol arable. Les roches de cette époque présentent dans le Morvan une succession de zones orientées Sud-Ouest-Nord-Est. Le gneiss, le granite, les terrains cambrien, dévonien et carbonifère apparaissent successivement et côte à côte. Les massifs de granulite, de microgranulite et de porphyre[1] sont allongés dans le même sens, bien qu'ils aient des contours moins réguliers. Ces territoires si caractéristiques, si importants pour la répartition des établissements humains, ont été consolidés par les mouvements orogéniques de la chaîne hercynienne. Chaque plissement s'est logé dans une bande différente. Ce sont, du Sud au Nord : le synclinal qui forme le bassin houiller et permien de Blanzy et du Creusot; l'anticlinal granitique de Luzy : le synclinal permien d'Autun : le synclinal paléozoïque du Haut-Morvan : l'anticlinal granitique de Château-Chinon, le synclinal porphyrique de Montreuillon ; l'anticlinal granitique de Lormes ; le synclinal houiller de Sincey ; l'anticlinal granulitique d'Avallon[2]. Ces plissements, qui remontent au Carbonifère sont les plus importants des mouvements mécaniques subis par la région. Mais, si leur action se retrouve encore dans la structure géologique actuelle du sous-sol, l'érosion postérieure a fait disparaître presque complètement leur relief. Son influence a eu d'autant moins de peine à s'exercer que les eaux ne s'attaquaient qu'à des anticlinaux granito-gneissiques, aux roches les plus anciennes et les moins dures, mais encore à une morphologie toute jeune. On a peine à distinguer au milieu de l'anticlinal granitique de Lormes des directions qui jalonnent les premiers mouvements hercyniens. Les rides de Lormes, de Fadray, de la Forêt-au-Duc, qui se succèdent à 3 ou 4 kilomètres de distance, ont encore une orientation qui peut leur faire attribuer cette ancienne origine. Plus au Sud, les escarpements de Chassaygne dans la microgranulite, du Haut-Folin dans la granulite, sont mieux conservés parce que modelés dans des roches plus récentes. Mais ce ne sont là que les racines de l'ancienne chaîne hercynienne; d'une façon générale, on peut dire que ces mouvements anciens ne se traduisent plus dans la

1. De Charmasse : 5, p. 750.
2. Suess : 51, II, p. 176 et Depéret : 15, p. 376.

topographie actuelle que par les failles qui se sont produites entre le Permien et le Trias, suivant la direction Nord-Ouest-Sud-Est et sa perpendiculaire Nord-Est-Sud-Ouest. Elles sont comprises dans une bande de 12 kilomètres de large qui débute sur la carte du Morvan entre Magny et Pierre-Perthuis (feuille d'Avallon) pour aboutir entre les débouchés des vallées de la Selle et de l'Arroux dans la cuvette d'Autun (feuille de Château-Chinon)[1]. Ces accidents tectoniques se retrouvent sur la lisière occidentale du massif ancien. Ils ont été profondément remaniés à l'époque du plissement alpin. Ils sont reconnaissables aux filons de quartz saccharoïde et corné qui les ont remplis à l'époque des arkoses triasiques. Au-dessus de Petite-Verrière, ils profilent leurs formes déchiquetées ; près d'Athey-Corcelles le ruisseau de la Velée a dû se frayer sa route vers la Selle à travers leur dentelure irrégulière. Les minéraux encaissés dans le quartz ont été l'objet d'exploitations sans importance (pl. III).

C'est également à l'époque des premiers plissements hercyniens que se sont ouvertes sur les abords du Morvan les dépressions que remplirent plus tard les sédiments permiens[2] : le bassin d'Autun, le bassin de Blanzy et du Creusot, le petit bassin de Decize[3]. On peut avoir une idée de la puissance de l'effondrement par le fait que les grès à arkose triasique du plateau d'Antully (540 mètres) ont été retrouvés à 800 mètres au-dessous du niveau du sol, dans un puits de mine creusé à Charmoy (4 kilomètres Sud-Ouest de Montcenis), pour chercher le charbon. Par la suite, ce mouvement tectonique fut un auxiliaire précieux de l'érosion, déjà très active par elle-même. A chaque oscillation de l'écorce, le massif ancien s'élevait au-dessus de la cuvette permienne. Les appels du niveau de base devaient être pressants. Peut-être dès ce moment, les rivières prirent-elles une direction Nord-Sud à travers la pénéplaine orientale déjà très accentuée.

Au début du Secondaire, le Morvan s'affaissa lentement[4]. Il fut successivement recouvert par les sédiments du Trias et de l'Infralias. C'est le seul moment de leur histoire où les terrains anciens ne furent pas directement exposés aux agents de l'érosion. A la fin du dépôt du calcaire à *gryphées arquées*, un nouvel exhaussement du

1. Michel-Lévy : *36*, p. 405, et Michel-Lévy et Vélain : *40*, p. 10.

2. Entre le Carbonifère et l'Autunien ont commencé les émissions de roches très spéciales appelées minettes, par M. Ebray : *21*, p. 102 ; trapps par M. Manès : *30*, p. 327 et porphyrites micacées, par M. Michel-Lévy : *37*, p. 873-883.

3. Delafond : *13*, passim.

4. Carte géologique de Château-Chinon. Collenot : *8*, p. 129 et Péron : *46*, p. 173.

massif arrêta la transgression des mers secondaires [1]. L'érosion, d'autant plus active qu'elle avait affaire à une morphologie toute récente, ne tarda pas à s'attaquer victorieusement aux sédiments nouvellement déposés. Les roches anciennes réapparurent à la surface. Actuellement, la lumachelle et le calcaire à *gryphées arquées* ne se présentent que par placages silicifiés dans la partie orientale du Morvan. Leur longitude la plus occidentale est celle des Settons. Placés directement sur le gneiss métamorphisé ou sur la granulite, ils constituent dans le paysage des ressauts tabulaires qui s'appellent la Montagne et qui tranchent avec les formes arrondies des vieilles collines [2]. L'homme a su de bonne heure utiliser ces richesses calcaires pour réussir sur ces coins fertiles la grande culture et l'élevage tels qu'on les pratique en Auxois et qui sont inconnus du Morvan des roches primitives, longtemps stérile.

L'influence des mouvements alpins.

Telle était la situation de la pénéplaine au milieu du Tertiaire. A l'époque du Miocène, le Massif Central et le Morvan reçurent le contre-coup des mouvements orogéniques qui façonnèrent le massif alpin. Cette poussée devait, comme jadis le mouvement hercynien, créer une orographie nouvelle, remanier les anciennes failles, faire naître sur les flancs du massif de nouveaux effondrements, déterminer un nouveau cycle d'érosion. Seulement, au contraire de ce qu'il advint pour le reste de la chaîne hercynienne, la structure qui résultait du mouvement alpin est parvenue jusqu'à nous. Un coup d'œil jeté sur une carte géologique suffit pour montrer que le développement des rides orientées Nord-Nord-Est et Nord-Ouest n'eut aucun rapport avec les mouvements orogéniques de l'époque primaire. Ces rides qui s'élèvent sans tenir compte de la direction zonaire caractéristique des roches anciennes, sont parallèles aux accidents tertiaires et notamment aux côtes chalonnaise et mâconnaise. Le plus grand de ces accidents se greffe au Mont Dardon (509 mètres) sur une ligne de relèvement en face du bassin de Blanzy. De là, on le suit pendant 60 kilomètres. Après s'être abaissé un moment en un col de 354 mètres que franchit la voie ferrée de Luzy à Autun, il recoupe les montagnes les plus importantes du Morvan : les

1. Suess (1, p. 262 et 264) soutient que le Morvan est un horst et que les marges s'affaissèrent. De Lapparent a combattu cette théorie. — Sur les mers jurassiques : Martin : 34, p. 5.
2. Michel-Lévy et Vélain : 39, p. 350-371 et Vélain : 52, p. 48.

quartzites dévoniens du Beuvray (810 mètres), les tufs carbonifères du Prénelay (850 mètres), la granulite du Haut-Folin (902 mètres). Au milieu des forêts qui dissimulent ses formes et semblent diminuer son altitude, la chaîne de faîte continue sa course vers le Nord-Est, sur le rebord oriental de la cuvette d'Arleuf (granulite). Enfin, après avoir atteint 696 mètres au Mont Moux (microgranulite), elle franchit le seuil de deux kilomètres qui sépare les tributaires de la Loire de ceux de la Seine par 584 mètres au Nord-Est de Saint-Léger-de-Fourche et se perd à travers la région gneissique où s'étalent les nombreux étangs du plat pays de Saulieu.

Cette chaîne, d'une si haute importance dans l'orographie et l'hydrographie, est suivie à 13 ou 15 kilomètres dans l'Ouest par une série de hauteurs moins élevées. Elle prend naissance dans la colline de Mont (472 mètres) à l'Est de Bourbon-Lancy ; on la retrouve dans le massif dont fait partie le Mont Genièvre et dans le piton qui surplombe le hameau du Mont (465 mètres) à l'Est de Moulins-Engilbert. Après avoir été interrompue pendant 20 kilomètres par les eaux qui drainent la cuvette de Château-Chinon, elle reparaît au village de Mont entre l'Yonne et le Languisson et se termine entre le Chalaux et la Cure dans le mouvement de terrain qui domine le hameau de Mont (420 mètres). Comme l'artère principale, cet axe montagneux poursuit son parcours à travers toutes les roches morvandelles sans jamais avoir été influencé par leur différence de consistance [1].

En dehors de ces plissements, qui indiquent la direction maîtresse de l'effort orogénique, d'autres chaînons secondaires orientés Nord-Ouest ou Nord-Nord-Ouest ont la même origine. Le mieux marqué d'entre eux se greffe au Mont Préneley (850 mètres). Il suit la ligne de la Gravelle, passe au château de Château-Chinon, borde à peu près la route de Lormes et se termine à l'Ouest de Montreuillon dans les hauteurs boisées qui dominent l'Yonne à son entrée en Bazois (464 mètres). Cet axe est la ligne de faîte entre les tributaires de l'Aron et ceux de l'Yonne et peut être la suite de quelque anticlinal qui se dirige vers Châteaudun. Un autre ridement, moins bien indiqué, part de la forêt d'Anost (795 mètres) et vient aboutir, dans sa partie la mieux dessinée, entre Ouroux (632 mètres) et le signal de Montrecon (628 mètres), dans les bois de Fadray. Une chaussée romaine, à laquelle une route moderne s'est substituée en partie, parcourt les larges plateaux qui composent cette

1. Michel-Lévy : *36*, p. 9 et Vélain : *54*, p. 9.

chaîne et qui séparent le Chalaux du Languisson. D'autres arêtes montagneuses, sur la rive droite de la Cure (entre les Places et Fort Chevresse), sur la rive droite de l'Arroux, sur la rive gauche du Mesvrin, ont une direction qui peut les faire attribuer aux grands mouvements orogéniques du Tertiaire.

Le système alpin a donc tracé sur le Morvan une sorte de quadrillage complètement indépendant de la disposition zonaire des roches primaires et de l'orographie hercynienne. Le nœud du système se trouve dans le massif Beuvray-Prénelay-Bois-du-Roi. Les axes du réseau sont orientés perpendiculairement : Nord-Ouest et Nord-Est. Les montagnes du Morvan, a dit Guy Coquille, « ont leur continuation tirant du Midi à Septentrion [1] ».

Les plissements alpins ouvrirent des failles sur toute la surface du Morvan. Plusieurs d'entre elles ne sont que le remaniement des accidents qui se sont produits entre le Permien et le Trias. Elles partagent le massif ancien en deux parties : à l'Ouest, voussoir surélevé ; à l'Est, voussoir surbaissé [2]. Il est intéressant en outre de constater que c'est à ce faisceau de failles centrales et aux formes créées par lui qu'il faut rattacher la forme de bande jurassique qui coupe le Morvan dans l'Est. Il borne la partie orientale des témoins liasiques sur la pénéplaine. Le calcaire des Grandes-Fourches est à 4 kilomètres à peine des filons quartzeux des Places ; le dépôt du Vernois à 2 kilomètres des filons quartzeux de la Roche-en-Brénil.

Les failles occidentales à l'Ouest de Sainte-Péreuse et d'Empury, près du Mont-Vigne, dont l'origine est hercynienne, ont été également réouvertes par le contre-coup des mouvements tertiaires. Leur âge semble être celui du Sancerrois (éocène-miocène). L'accolement brusque du noyau paléozoïque aux enveloppes secondaires permet de se représenter l'importance du mouvement orogénique qui a créé le contact. Sur la bordure du massif granitique de Lormes, du massif porphyrique de Montreuillon, ces accidents ont façonné de longues falaises au pied desquelles s'allongent les grasses embouches du Bazois. Entre le bon et le mauvais pays, la dénivellation atteint une centaine de mètres, ce qui donne au rebord du massif ancien un relief tout particulier. On peut en apprécier toute l'importance du haut de la butte de la Maladrerie (437 mètres), au Nord-Ouest de Lormes [3].

1. Guy Coquille : *216*, p. 353.
2. Michel-Lévy : *36*, p. 14 et Michel-Lévy et Velain : *39*, p. 350 et Collenot : *8*, p. 143.
3. Velain : *53*, p. 31 et Michel-Lévy et Velain : *40*, p. 3.

L'âge des failles orientales paraît être le même que celui des accidents du Mâconnais et du Chalonnais (miocène-pliocène)[1]. Leur dessin est moins net : elles n'ont jamais une grande amplitude ; mais elles se succèdent en faisceaux plus serrés près de l'Auxois que dans l'intérieur du Morvan. La descente de Saulieu à Thoisy-la-Berchère permet de constater l'influence de cette structure sur le paysage. Les placages liasiques étagés en gradins sur la roche ancienne ramènent chaque fois à la surface des formes tabulaires plantées de fortes moissons[2]. Semblablement, de Manlay à Saulieu, le chemin de fer traverse successivement, interrompus par les roches anciennes, cinq lambeaux de calcaire hettangien que les failles ont relevés de près de 140 mètres[3].

Les mouvements du système alpin furent les derniers qui troublèrent profondément le Morvan. Il faut considérer comme sans importance les séismes qui affectèrent par la suite son rebord oriental autour du bassin houiller[4]. On a pu écrire que, dès cette époque, le Morvan s'éleva au-dessus de la région de Paris comme un voussoir encadré par de nombreuses failles[5].

Cependant, l'érosion toujours très active s'attaquait à la morphologie morvandelle, récemment reconstruite. Les sédiments pliocènes recouvraient le massif jusqu'à l'altitude de 600 mètres. On a retrouvé des silex blonds de la craie : au Sud jusqu'à Mazignen (461 mètres), à l'huis Chatelain (580 mètres), à Vermot (620 mètres) ; à l'Est, jusqu'au Trinquelain. Dans la partie méridionale du Morvan, l'action des eaux fut assez puissante pour déblayer à nouveau la cuvette permienne comblée cette fois par les chailles jurassiques, les sables et graviers de Chagny. L'Alène fut le chenal d'écoulement de ces matériaux. Sur ses versants granitiques, à 400 mètres d'altitude, s'étalent encore des sédiments pliocènes. On calcule que l'érosion s'exerça aux dépens des montagnes sur une épaisseur de plus de 500 mètres[6]. Frappés de la dégradation du massif ancien, certains géologues locaux ont pensé que ces résultats n'avaient pu être obtenus que par l'action des glaciers sur des montagnes beaucoup plus élevées et dont nous ne possédons plus que les ruines[7]. Cette théo-

1. Michel-Lévy : *36*, p. 14.
2. De Martonne : *35*, p. 452.
3. De Lapparent : *25*, p. 590 et Cuvier : *12*.
4. De Montessus de Ballore : Les tremblements de terre. Paris, A. Colin, 1906, p. 161.
5. Ch. Barré : *1*, p. 154.
6. Michel-Lévy : *36*, p. 406 et Collenot : *8*, p. 161.
7. Collenot : *6*. J. Martin : *32* et *33*. Demontmorot : *14*. Moreau : *42*.

rie n'a pas été admise [1]. La vigueur des eaux ne s'est pas ralentie de nos jours. Les phénomènes actuels montrent parfaitement qu'il n'est pas nécessaire de chercher des agents plus puissants pour expliquer l'adoucissement des reliefs. Au Nord d'Avallon, dans le Semurois, le manteau calcaire est journellement décapé par les efforts des eaux courantes : la Terre-Plaine recule constamment. On retrouve des roches morvandelles dans l'Armançon, en amont de Tonnerre, dans le Serein à Seignelay et à Beaumont, dans l'Yonne à Montereau et à Joigny, dans la Seine à Paris, à Villeneuve-Saint-Georges et au-dessus du fleuve dans la terrasse d'Ivry [2].

L'érosion a sculpté dans le massif ancien trois régions naturelles qui se distinguent entre elles par leur altitude, la disposition zonaire des roches, leur résistance à l'action des eaux, leur contexture et la différence des placages qui les surmontent. Ce sont : la Zone bordière des placages liasiques, le Bas-Morvan des sédiments pliocènes, le Haut-Morvan où la topographie contemporaine des Alpes s'est le mieux conservée [3]. Les anciens habitants du massif connaissaient parfaitement cette division, car à la différenciation des conditions physiques correspondait une diversité économique très accentuée. Dans la langue du paysan, le Morvan nivernais, le Morvan bourguignon, l'Avallonnais, qui composaient le Morvan, étaient tous les trois de mauvais pays, mais de valeur fort inégale. Dans chacun d'eux, les moyens d'existence variaient.

II. — LA ZONE BORDIÈRE DES PLACAGES LIASIQUES

La Pénéplaine orientale.

La Zone bordière des lambeaux de Lias surélevés s'allonge du Nord au Sud dans toute la partie orientale du Morvan. Elle forme la plus grande partie de l'ancien Morvan bourguignon. Sa capitale était et est restée Saulieu. Ses limites sont assez bien déterminées ; à l'Est par les dépôts de la *gryphée arquée* qui constituent la fosse de l'Auxois ; et à l'Ouest par la grande faille hercynienne qui écharpe tout le massif ancien de Pierre-Perthuis au débouché de la Selle dans la cuvette permienne, en passant par les Places.

1. Réunion Extraordinaire : *50*, p. 828 et Abbé Parat : *45*, p. 76.
2. De Lapparent : Traité de Géologie, 3e éd., Paris, 1906, 3 vol., p. 1690 et L. Gallois : *53*, p. 796.
3. De Lapparent : *26*, p. 395 et 396.

Cliché Gervais, Saulieu

LE SAULT DE GOULOUX

Resserrement du lit surimposé de la Cure dans le granite, en aval du bassin formé par la cuvette des Settons.

Cliché Gervais, Saulieu

LA VALLÉE DU TERNIN

(en amont d'Alligny-en-Morvan, granite).

Son parcours est facilité par la ligne d'Avallon à Autun qui la traverse suivant son plus grand axe et par de nombreux chemins de fer à voie économique qui la sillonnent en tous sens. Mais, de quelque point qu'on l'aborde, ce qui frappe, c'est la juxtaposition fréquente et sur des espaces très peu étendus de deux formes de topographie très différentes. Ce ne sont plus les croupes boisées du Morvan ni les vallées profondes creusées au sein du massif calcaire de l'Auxois que l'on a sous les yeux, mais une pénéplaine que l'on sent déblayée par les eaux, une plate-forme d'une régularité très accusée quelles que soient les roches du substratum[1]. Elle est particulièrement perceptible de Liernais à Saulieu et sur la route de Saulieu à Semur, à hauteur de Dompierre-en-Morvan[2], ou mieux encore du haut du plateau qui domine Autun quand elle se présente par sa tranche méridionale au-dessus de la cuvette permienne[3]. Rien n'est plus significatif de l'uniformité de cette surface que les voies ferrées qui la parcourent en tous sens, sans aucune difficulté technique. Le déblaiement a été profond. On peut avoir une idée de la quantité des matériaux enlevés, en remarquant la hauteur des sédiments secondaires sur la Butte de Bar-le-Régulier, à l'Est de la faille orientale. C'est plus de 107 mètres d'apports qui devraient reposer sur la lèvre occidentale à l'Ouest, en admettant que la butte n'ait pas été elle-même soumise à l'érosion. Du haut de ce mouvement de terrain, le sol archéen apparaît de loin avec ses molles ondulations dont l'altitude est sensiblement uniforme. Ce qu'on a sous les yeux, c'est une suite de croupes dont les sommets ne contribuent pas à élever la hauteur moyenne de la pénéplaine au-dessus de 365 mètres[4]. Ce que l'on rencontre, ce sont des formes arrondies et toutes de même valeur. La toponymie populaire a tenu compte des caractères de la topographie : les lieux-dits tels que la Plaine, les Plaines, la Bolotte (la plaine en patois) abondent entre Saint-Martin-de-la-Mer et Alligny-en-Morvan.

La monotonie du paysage est heureusement atténuée grâce aux nombreux placages du Lias que les failles tertiaires ont étagés à des altitudes dépassant 500 mètres. Le calcaire marneux, d'un brun jaunâtre (*foie de veau* des carriers) et la lumachelle (zone à *Ammonites planorbis*) se retrouvent à des altitudes assez élevées et jusque

1. Vélain : *54*, p. 13 et Michel-Lévy et Vélain : *39*, p. 360.
2. Ardouin-Dumazet : *192*, XXVe série, p. 107.
3. Collenot : *9*, p. 27.
4. Vélain : *54*, p. 9.

dans le cœur du massif. La limite inférieure de l'Infra-lias est marquée aux Gravelles, près de Saulieu, par 539 mètres ; à la tuilerie de Pensières au Nord d'Alligny-en-Morvan, par 594 mètres ; à la Vente-Italienne, près de Saint-Agnan, par 620 mètres ; aux Amands, dans la forêt de Breuil par 624 mètres ; aux Grandes-Fourches, près de Saint-Brisson, par 640 mètres[1]. Leur longitude la plus occidentale sur la carte géologique au 1/80 000e est celle des Settons, le centre du massif ancien ; mais on a retrouvé, près de Marigny-l'Église, à dix kilomètres de la limite occidentale du Morvan, de nombreuses coquilles de l'*Avicula contorta* (Rhétien). A vrai dire, l'Infra-lias et surtout le « foie de veau » quand il est seul, n'est bien conservé que là où un placage de calcaire à *gryphées arquées* lui a fait un manteau protecteur. Ses dépôts n'ont pénétré si loin à l'intérieur, ils n'ont pu se conserver si haut malgré les eaux, que grâce à ce qu'ils ont été silicifiés. Ils constituent une suite de cônes tronqués et aplatis au sommet, de systèmes tabulaires à pentes raides qui tranchent étrangement avec les formes mamelonnées très adoucies de la plénéplaine cristalline sur laquelle ils reposent en contact immédiat. Leur largeur moyenne, qui ne dépasse guère un kilomètre, permet que l'on observe aisément leur juxtaposition au substratum ancien. Souvent, les deux âges géologiques confinent : à côté du gneiss granulitique de couleur rouge se remarquent les couches calcaires, marneuses, jaunâtres, du « foie de veau » ou les calcaires bleuâtres à *gryphées arquées*, couches très minces, fissurées, exploitées pour les fours à chaux. C'est un autre monde qui commence, dissemblable du Morvan. Mais ces anciens témoins de la mer liasique ne sont plus assez importants pour déranger l'harmonie générale de la pénéplaine ; c'est surtout dans la vie économique qu'agit leur influence. Le placage des Merlins, à deux kilomètres de Saint-Brisson, supporte au milieu de la forêt des champs d'avoine et de blé. Sur le plateau de Liernais à Saulieu, les chemins de fer parcourent sans difficultés une contrée de pâturages tourbeux, de petits étangs, un vieux paysage de formes très mûres que les eaux, souvent sans écoulement, continuent de corroder sans cesse[2].

La vieillesse du réseau hydrographique.

L'ancienneté du réseau hydrographique est une des caractéris-

1. Michel-Lévy et Vélain : *39*, p. 360 et Vélain : *52*, p. 4-8
2. B. S. Hist. Nat. d'Autun, 1906, p. 274-275.

tiques de la Zone bordière. Les principaux affluents de la rive droite de l'Arroux, la Suze, le Trévoux, le Ternin, la Selle, coulent vers le Sud-Sud-Est. Ils vont tous parallèlement, et par le chemin le plus court, vers la cuvette permienne. L'effondrement du bassin d'Autun, à l'époque hercynienne, son déblaiement après le Pliocène, ont été causes de changements brusques du niveau de base, changements qui ont eu une grande influence sur la direction et le creusement des thalwegs. Les rivières arrivent à l'Arroux en des vallées en forme de V dont les fonds ont été remplis par un alluvionnement très épais. Les mouvements tectoniques ont aidé les eaux à enfoncer leur lit. La Selle en aval de Verrière, le Ternin en aval de Lucenay-l'Évêque, sont dominés de plus de 200 mètres par les rebords de la pénéplaine. Mais la régularité des courbes de niveau sur les pentes, leur écartement progressif d'aval en amont, la largeur presque horizontale du fond de la vallée, son étendue au débouché dans la cuvette permienne, sont des preuves de l'ancienneté du réseau hydrographique. Le profil en long confirme ces premières impressions. Le Ternin, à 10 kilomètres de son origine (Alligny-en-Morvan), a une pente de 1.10 pour 100 ; de là jusqu'à Chissey-en-Morvan, son inclinaison est de 0,7 pour 100; de là jusqu'à Tavenay-en-Morvan, à son entrée dans le bassin d'Autun, la pente n'est que de 0.3 pour 100. La progression est très indiquée, il n'y a pas de rupture de pente. Les rivières du système de l'Arroux sont dans l'âge mûr, au moins dans la partie qui traverse la Zone bordière. A l'origine de leur cours, elles sont encore dans la jeunesse. La Canche, près de sa source, dessine une cascade de 8 mètres de hauteur ; près d'Athey-Corcelles, le ruisseau des Girards est en train de conquérir, au profit de la Loire, les eaux de la Cuvette d'Arleuf qui se déversent dans le bassin de la Seine. Sur la ligne de faîte entre tributaires de l'Yonne et tributaires de l'Arroux, les seuils de séparation sont très étroits. A peine 200 mètres séparent les sources de la Velée et celles du Touron ; à peine 800 mètres entre les sources de la Cure et de la Selle ; 2 kil. entre le Ternin et l'Argentale. Mais aussitôt les premiers contreforts de l'axe central dépassés, les rivières prennent des allures plus tranquilles. Elles s'écoulent lentement au milieu de la pénéplaine où elles ont enfoncé leur lit (pl. IV).

Aux environs des failles, les eaux deviennent plus rares. A l'extrémité des granites gris, au milieu des gneiss granitisés et des leptynites fendillées, souvent disloquées, elles disparaissent dans les diaclases. Le village de Saint-Martin-de-la-Mer se trouve presque au centre d'une région asséchée entre le Ternin à l'Est et le ruisseau

de la Baigne à l'Ouest. C'est un vaste plateau de couverture liasique presque aussi imperméable que le substratum granitique. Les mouvements alpins ont modifié l'hydrographie. Plus on approche de cette région centrale, plus les eaux courantes diminuent ; le Ternin compte 17 affluents de droite contre 11 de gauche seulement. Ce qui domine, ce sont les étangs ; ils s'étendent sur toute la partie septentrionale de la zone bordière.

En réalité, le seuil de Saulieu paraît avoir formé un bassin fermé recueillant les eaux errantes, entre le Cousin, le Ternin et l'Auxois. De ces eaux, il reste les étangs de Chailloux et l'étang de début du Ternin. Les premiers ont fini par se déverser dans le Cousin, en traversant sous la Butte du Bois-Morin (618 mètres), la crête limite du bassin de la rivière : les eaux du Ternin s'inclinant devant la même ride, au Sud-Est, ont pris, au contraire, leur cours vers l'Arroux. De leur côté, les eaux qui recouvraient la terrasse sur laquelle s'est construit Saulieu sont restées sans écoulement (étangs de la Ferme, des Plaines-Étang, du Château-Benoist) ou ont pris leurs cours, soit vers l'Argentale (étangs du Péron), soit vers la Baigne (étangs de Villeneuve). Ainsi s'explique le seuil triangulaire de Saulieu, dominant l'Auxois par son sommet (541 mètres), à peine dominé au Nord et au Sud du côté du Bois-du-Brénil (562 mètres), comme du côté du hameau de la Collonchèvre (598 mètres), et barré, au contraire, suivant sa base à l'Ouest, par le bord du Haut-Plateau d'origine tertiaire, où se forme le Cousin. Ce bord (618 mètres, 629 mètres, 611 mètres) commande d'une façon continue et de 30 à 40 mètres le seuil mamelonné. La route de Saulieu à Montsauche l'aborde en s'inclinant devant lui pour suivre ensuite le chenal d'écoulement des étangs de Chailloux[1].

L'érosion a façonné sur cette partie du Morvan des paysages très usés. Si de l'un des contreforts les plus occidentaux de la Montagne, de la Butte de la Montagne ou du Mont-Saint-Jean, on observe la partie orientale du Morvan, c'est une ligne d'horizon ondulée, parfois presque droite, que l'on a sous les yeux. Dans le panorama qui s'étend très loin, on peut remarquer combien la différence des modes de l'économie rurale coïncide avec la différence des assises géologiques[2]. A Brazey-en-Morvan, à Liernais, autour de Villargoix et de Thoisy-la-Berchère, on passe sans transition des landes et des fonds plats marécageux, des mares

1. Biottot : *197*, p. 180.
2. Flocon : *210*, chap. I et Noël Garnier : *231*, chap. III et IV.

entourées de joncs et d'osiers qui marquent un substratum ancien et imperméable à des herbages et aux champs de blé qui sont les modes d'exploitation de la Terre-Plaine et qui dénoncent le substratum liasique. Par ailleurs, ces placages calcaires dans les emplacements où la *gryphée arquée* silicifiée les a protégés sur de vastes espaces, décident la position de gros villages (Montlay, Lacour-d'Arcenay, Dompierre-en-Morvan) agglomérés comme en Bourgogne et non plus très disséminés comme en Morvan. Le mode de construction des maisons, la chaux qui cimente les pierres prises à pied d'œuvre parmi les calcaires, les tuiles qui rappellent l'argile de l'Auxois voisin, donnent au paysage un aspect de gaîté qui manque complètement aux chaumières basses, grises et tristes du Bas-Morvan.

II. — LE BAS-MORVAN

Les formes du terrain.

Le Bas-Morvan comprend la partie méridionale de l'Avallonnais et la partie septentrionale du Morvan nivernais. Il serait assez bien séparé du Haut-Morvan par une ligne qui joindrait Saint-Brisson, Montsauche, Château-Chinon, Moulins-Engilbert, Villapourçon, Chiddes, Millay, Saint-Léger-sous-Beuvray, Lucenay-l'Évêque, Blanot, Saint-Aignan[1]. Très étendu dans le Nord, moins large au Sud, resserré à l'Ouest entre le Haut-Morvan et le Bazois, il est réduit à l'Est à une bande très étroite entre le Haut-Morvan et la Zone bordière des placages liasiques. Les altitudes les plus élevées dépassent rarement la courbe de 600 mètres. Il va en se relevant au Nord-Ouest et au Sud-Est depuis Pontaubert (160 mètres) jusqu'à la Forêt-au-Duc (609 mètres) qui est un de ses sommets. Ses premiers contreforts sont à peu près parallèles à l'alignement Corbigny-Avallon qu'ils dominent de 150 mètres à 6 kilomètres de distance. La basse vallée du Chalaux les sépare du Haut-Morvan[2]. Cette pente insensible explique l'invisibilité de la pénéplaine quand on regarde du Nord de la Terre-Plaine. Que l'on soit à Semur-en-Auxois, à Avallon, sur un point quelconque de la Zone des buttes témoins, c'est toujours le

1. Le Bas-Morvan a été deux fois étudié par la Société géologique de France. Réunions extraordinaires : *49*, p. 659 et *50*, p. 805.

2. Biottot : *197*, p. 140.

même spectacle. On cherche en vain le Morvan. Ce soi-disant massif montagneux apparaît comme une plaine montant en pente douce vers le Sud et venant mourir au Nord au pied des escarpements calcaires qui se dressent comme une véritable forteresse[1]. Cette région granito-gneissique plate ou simplement onduleuse n'offre d'aspect montagneux que dans les profondes et très sinueuses gorges creusées par ses rivières. Cet état d'usure avancée se traduit par des sommets surbaissés et arrondis en dômes, par des versants dont les pentes sont adoucies grâce à l'amoncellement séculaire des débris de montagne. C'est par l'inégale dureté des roches que se fait la différence des modelés.

Dans les gneiss, les vallées sont plus larges que dans le granite, mais les mamelonnements sont plus nombreux, les croupes moins largement étalées. Les nombreux vallons secs à fond plat où sont installées les ouches (les meilleures des terres morvandelles) et qui entourent des collines aux formes très douces, montrent l'usure avancée de la surface sous l'action de l'érosion. L'eau n'est jamais très éloignée du sol ; les arènes peu épaisses ont laissé filtrer la nappe aquifère qui se retrouve sur le substratum ancien. La terre est très élastique. Si l'on suit ces vallonnements très marqués, on est étonné de n'y rencontrer le plus souvent aucun ruisselet. Leur forme très large est en contraste profond avec leur hydrographie. Vers l'aval, ils se terminent brusquement, souvent perpendiculairement sur le collecteur principal, Cure ou Cousin. Ce sont les traits de l'ancienne topographie secondaire. Ils sont particulièrement remarquables de chaque côté de la route d'Avallon à Lormes. Les vieilles formes du gneiss sont surmontées, dans leur partie occidentale, de placages pliocènes (fig. 4).

Le granite doit à son mode de décomposition des contours encore plus arrondis (pl. V). La roche est fort altérable et il n'est pas rare de rencontrer des blocs, semblables aux « chirons » de la Vendée, isolés au milieu de l'arène jaunâtre, produit de leur désagrégation. Quand on les trouve le long des ruisseaux (vallée de l'Alène) dévêtus de la couche poussiéreuse qui constitue leur gangue, arrondis par les eaux, ou le long des pentes (route de Château-Chinon à Arleuf), incomplètement dépouillés par les pluies de leur couche arénacée, on pourrait les prendre pour des blocs erratiques si on ne les avait vus dans la carrière, les uns en place, les autres déjà détachés. L'origine de ces blocs n'est jamais très loin en amont sur les coteaux qui les

1. De Martonne : 35, p. 407.

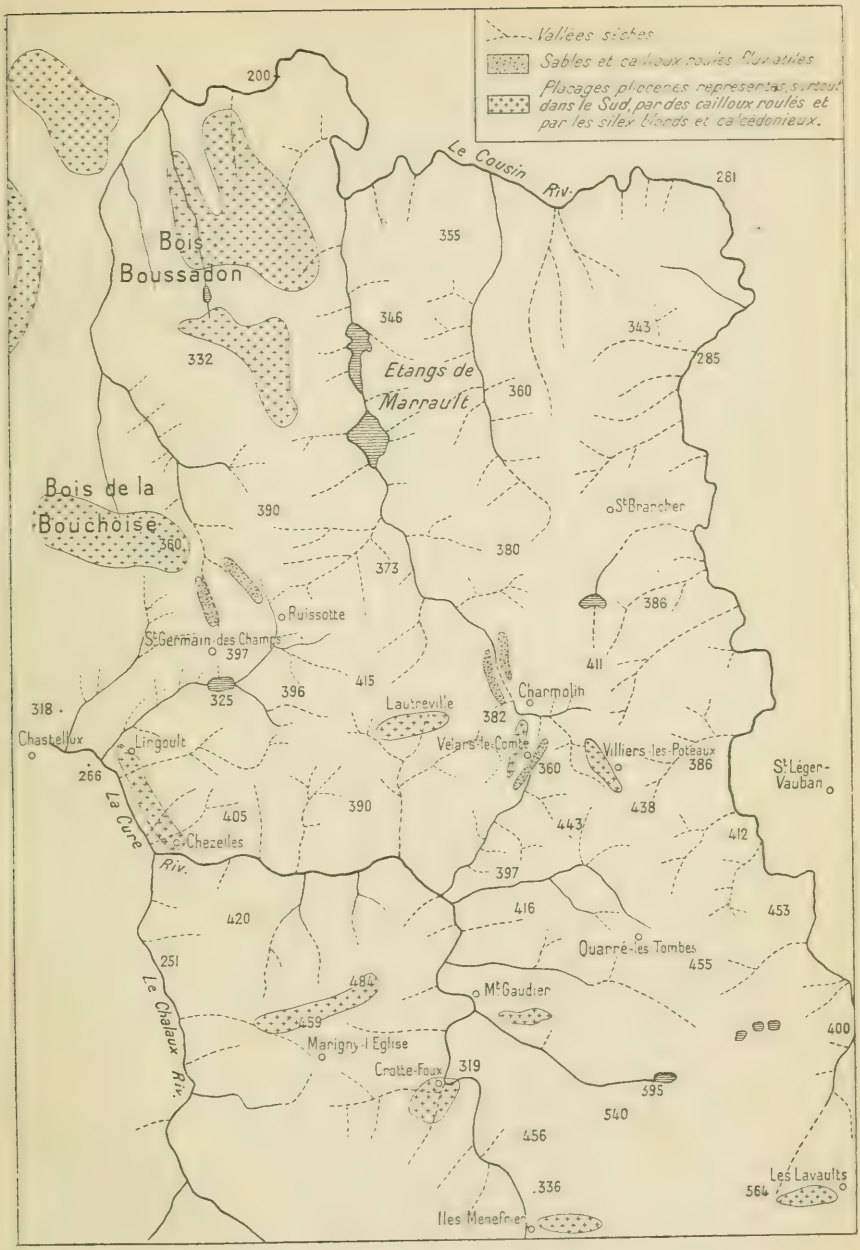


Fig. 4. — Les vallées sèches du Bas-Morvan
(Échelle : 1/100 000e.)

surplombent et d'où ils ont roulé. Cette facilité de désagrégation explique l'absence presque complète des formes anguleuses, des escarpements abrupts que présentent ordinairement les roches granitiques nouvellement mises à jour. Les formes de la granulite offrent une surface d'abrasion plus fraîche que le granite. Les pentes des vallées y sont plus raides ; la gorge du Cousin en aval d'Avallon porte justement le nom de Petite Suisse[1]. Les eaux ont souvent laissé en évidence des bancs aux pentes hardies, des roches plus franchement découpées, prises à tort pour des dolmens (la Pierre-qui-vire, la Roche-aux-Fées) et même pour des menhirs quand les monolithes se dressent verticalement (la Roche-du-Chien, le Fort-Chevresse : cf. pl. III). Cependant, à part ces exceptions qui se localisent dans les gorges très profondes des rivières, le ruissellement des eaux pliocènes a adouci singulièrement la surface du Bas-Morvan. Au Sud des Terres-Plaines, la formation de limons argileux, de sables siliceux et de graviers avec lits caillouteux de silex blonds ou calcédonieux, de chailles jurassiques, s'étend par îlots jusqu'au pied du Haut-Morvan. On les a constatés jusqu'à l'Huis-Chatelain (580 mètres) et Vermot (620 mètres) près de Dhun-les-Places. A vrai dire, à ces altitudes, cette série géologique n'est guère représentée que par des cailloux roulés et par les silex blonds de la craie épars parmi les champs. Mais, plus on avance vers le Nord, plus les sédiments sont épais, au point de déterminer au milieu des prés de la pénéplaine gneissique une série de placages assez forts pour supporter des bois de chênes (bois de la Bouchoise, bois de Serée, bois de Rudaillon, bois de Chassigny)[2]. Les eaux pliocènes qui rabotaient toute la pénéplaine du Bas-Morvan à l'Ouest du Trinquelain ont profondément modifié la surface du substratum. La décomposition de la roche en place a donné des arènes très importantes et qui atteignent à Lautreville et à Montmardelin des épaisseurs de cinq et six mètres. Ces phénomènes ont singulièrement facilité la

1. Michel-Lévy et Douvillé : *38*, p. 189, 198.

2. Au bois de Serée (4 kil. S. d'Avallon), dans un fond de vallon appelé l'étang Minard, existait autrefois un ruisseau de 3 mètres de largeur qui se jetait dans le Cousin à Orbigny après 6 kilomètres de parcours. Ce ruisseau, le rû d'Aillon, a été capté par Belgrand et conduit à Avallon. En 1904, des ouvriers trouvèrent dans son lit une amande de Chelles et deux grands éclats intentionnels. Des sondages furent entrepris pour trouver d'autres exemplaires. On constata de haut en bas : terre végétale, 20 centimètres ; tourbe formée, 20 centimètres ; limons pliocènes, 30 centimètres ; sables d'alluvions caillouteux du pliocène, 80 centimètres ; nappe d'eau. Les cailloux ont été reconnus semblables à ceux trouvés dans les grottes d'Arcy (chailles du Jurassique). « Tous avaient la patine et le vernis que donne l'eau charriant le sable. » V. Abbé Parat : *179*, p. 29.

disparition des abrupts, l'adoucissement des contours, la multiplication des vallons. Le langage populaire s'en est rendu compte : il a accumulé sur le Bas-Morvan les formes telles que Lavau, Lavault, Levault, Leveau, la Velle, les Valettes, Vau, Vauclaix, Vaux, Veau, Veaucorniau, Veaumery, Veaux-en-Velle, etc...

Au Sud du Morvan, les matériaux arrachés au massif s'entassaient dans la Cuvette permienne. Mais tandis que la dépression de Blanzy établissait une communication entre les bassins de la Bresse et de la Loire, la dépression d'Autun ne paraît avoir eu aucun débouché sur la vallée de la Saône. Les eaux du Pliocène supérieur, dont les dépôts recouvrent encore une grande partie du bassin d'Autun, ont dû s'écouler soit par l'Arroux déjà formé dans la cuvette de Blanzy où elles s'étalent sur de larges surfaces, soit par l'Alène, dans le lit de la Loire. Là où la forêt ne les a pas envahis, on remarque ces sédiments composés de sables et graviers. Ils s'étendent non seulement sur la rive gauche de la Loire, mais encore sur les bords de l'Alène et de la cuvette de Cuzy par plus de 300 mètres d'altitude. On les retrouve également entre l'Alène et la Somme, à Ponay (commune de Tazilly) par 320 mètres et à Neuvy par 343 mètres. Enfin, les nombreux étangs de la rive droite de l'Arroux, après sa sortie du bassin d'Autun, sont une trace de l'ancien courant pliocène. Des eaux stagnantes se retrouvent encore près de Cuzy au milieu des sables et graviers de Chagny. Elles y forment une sorte de bassin fermé et jalonnent la direction qu'ont prise à la fin du Tertiaire les trop-pleins de la cuvette permienne. La chasse d'eaux qui existait, à ce moment, a dû agir sur les affluents de l'Alène. Son cours supérieur et celui de la Roche, très encombrés d'alluvions, leurs lits hors de proportion avec les eaux qui s'y trouvent actuellement, montrent le travail qui a dû s'effectuer à travers la vieille contrée granitique jusqu'au pied des schistes dévoniens et des tufs porphyritiques plus élevés et plus résistants. Ce travail de l'érosion, de premier ordre dans la cuvette permienne, et par contre-coup dans la vallée de l'Alène, explique la physionomie de la contrée qui s'étend de l'Appenelle au Haut-Morvan et l'aspect élevé du massif du Sud, le seul côté où il a l'air montagneux.

Au Nord comme au Sud, le Bas-Morvan a été usé par les eaux pliocènes. L'homme par son travail a contribué aussi à adoucir la topographie. Partout où l'épaisseur des arènes granitiques et granulitiques a permis, grâce au mélange de chaux, l'essai des céréales, la pioche et la charrue ont contribué à donner au paysage cet aspect poli, ce fini qui le caractérise, cette faible inclinaison des pentes qui

manque dans le Haut-Morvan. Le Bas-Morvan n'a rien de montagneux dans sa topographie[1] (pl. VI).

Le tronçon moyen des rivières.

A la sortie des cuvettes du Haut-Morvan, les eaux prennent dans le Bas-Morvan un parallélisme frappant. Tous les affluents de l'Yonne ont leur cours dirigé entre le Nord-Nord-Ouest et le Nord-Ouest.

Leur direction générale a été fixée par l'ancienne couverture des terrains secondaires par rapport à laquelle ils avaient une direction conséquente. Ils font preuve d'une complète indépendance à l'égard du substratum hercynien, la direction des plis est perpendiculaire généralement à leur lit. Lorsque la couverture liasique a été dispersée par l'érosion, le tracé du lit était acquis et tout le travail de l'érosion s'est dépensé à l'approfondir. Le cours du Serein est, à cet égard, des plus instructifs. La rivière, après avoir pris naissance dans la région molle de la Terre-Plaine, traverse les terrains anciens à faible distance de leur bordure qu'elle eût certainement contournée en tout autre état de cause[2]. Au moment du bouleversement causé par les plissements alpins, les rivières eurent à rectifier leur cours, bien que l'orientation générale du quadrillage ne fût pas pour les affecter. C'est ainsi que l'Yonne, en aval de Château-Chinon, le Chalaux, en aval de Boulois, la Cure, en aval du saut du Gouloux[3], qui se trouvaient sur un dos de terrain, façonnèrent des gorges en enfonçant leur ancien lit. Quant aux débris des chaînons parallèles au grand axe central qui barraient leur issue vers l'Ouest, les cours d'eau les traversèrent sans grande déviation. Les défilés les plus marqués sont ceux de l'Alène, en aval de Luzy ; de la Dragne, au pied du Mont Genièvre ; du Chalaux, à la Chapelle-de-Saint-Sauveux (ride de Chassaygne) ; de la Cure au Saut du Gouloux (pl. IV). Dans cette partie du Bas-Morvan, les cascades, les défilés, contrastent avec la largeur de la vallée en aval et souvent en amont ; ces pertuis donnent aux rivières une allure de rivières montagneuses qui manque aux paysages de la pénéplaine. Les variations sur le profil en long témoignent que le réseau hydrographique n'est pas encore dans l'âge mûr. Le Cousin, dans la partie supérieure et marécageuse de son cours.

1. De la Noë et de Margerie : *44*, p. 41.
2. Cᵗ Barré : *1*, p. 156, de Lapparent : *26*, p. 395 et Dollfus : *16*, p. 445.
3. Vélain : *53*, p. 31.

accuse à peine une pente de 0.8 pour 100, mais arrivé dans la granulite, à la Ferme Girard et jusqu'au moment où il pénètre dans le gneiss, à la hauteur de Quarré-les-Tombes, son inclinaison atteint 2 pour 100. Sorti du défilé, pendant le reste de son parcours morvandeau, son lit n'a guère qu'une pente de 0,7 pour 100. La Cure, en aval du réservoir des Settons, accuse une inclinaison de 0,8 pour 100 de Montelesme au pont Dupin ; — de 1,6 du pont Dupin à l'huis Gilot : — de 0.48 dans le reste du parcours. Elle se jette dans l'Yonne à Cravant, après un parcours de 116 kilomètres. Sa longueur en Morvan est de 85 kilomètres. Elle y descend les 9/10 de sa pente totale, soit 575 mètres. Le Chalaux, né près du seuil de Planche, entre Cure et Houssière (705 mètres) gagne successivement, en une suite de cascades, la ride de Chassaygne qu'il traverse par 430 mètres sous la chapelle de Savaux (580 mètres) ; sa pente pour un parcours de 7 kilomètres est de 270 mètres, soit 3,85 pour 100. Dans la suite de son cours et jusqu'à la Cure, l'inclinaison n'atteint que 0,7 pour 100. Enfin l'Yonne, pendant les 4 ou 5 kilomètres de son début, a une inclinaison de 3.07 pour 100 : de là au pont Charrot, la pente est de 3.05, puis elle baisse à 0.84 pour 100 jusqu'à Corancy ; augmente jusqu'à Chaumard, 1.03 pour 100, pour diminuer jusqu'à sa sortie du Morvan, et atteindre 0.3 pour 100. Sur les 273 kilomètres de son cours, elle en a à peine 1/8 en Morvan, et cependant elle y descend les 3/4 de sa pente totale.

Au moment où leur pente s'adoucit et devient uniforme, les rivières changent de direction. Au parallélisme du début, (perpendiculaire au grand axe central), succède un changement de direction vers le Nord-Ouest. La règle est générale. La rivière la plus orientale dévie plus ou moins brusquement vers l'Ouest pour aller rejoindre le collecteur le plus occidental. Le Cousin, aidé de la Romanée, s'incurve franchement au Moulain-Jain vers l'Ouest en décrivant une série de courbes[1]. La Cure, à la Verdière, tourne à angle droit avant de se tortiller dans les gneiss de la région de Chastellux. Le phénomène est moins apparent pour l'Yonne, qui change de direction avec des angles plus accusés. Ce n'est guère qu'en aval de Montreuillon que son lit décrit quelques sinuosités.

C'est au moment où les rivières changent d'orientation que les vallées commencent à dessiner des méandres. Ici encore apparaît l'influence de l'ancienne couverture liasique. Au moment de l'Het-

1. Moreau : *41*, p. 110.

tangien, le calcaire à *gryphées arquées* se déposa tranquillement sur l'ancienne surface des gneiss et du granite. Belgrand a le premier signalé que les fossiles n'étaient pas mélangés et qu'on ne retrouvait jamais dans les parties supérieures les éléments des couches inférieures[1]. Dans le Bas-Morvan, la pente était insensible, les eaux décrivaient sur la plaine des méandres nombreux. Il devait y avoir un flottement assez fort dans le tracé des rivières. La coupe en travers de leur lit accusait une concavité très large. Mais au moment où, après le dépôt du calcaire à *gryphées arquées*, le massif se souleva, il y eut un appel pressant du niveau de base dont on peut se faire encore une idée par la différence actuelle des altitudes entre Avallon (242 mètres) et Cravant (117 mètres). Les méandres s'enfoncèrent d'autant plus profondément et d'autant plus vite que la roche encaissante était moins résistante. Ce travail de surimposition fut plus rapide dans les gneiss de la Cure que dans les porphyres de l'Yonne. Dans la suite, les sédiments liasiques furent complètement décapés sur la pénéplaine. Les cours d'eau décrivent maintenant leurs sinuosités au milieu de roches anciennes (pl. VI). La raideur des rives concaves, opposée aux pentes plus douces des rives convexes, où sont installées des cultures productives (jardins maraîchers de Cousin-le-Pont, pâturages de Chastellux et de Montreuillon) témoignent d'une érosion avancée. Par ailleurs, les escarpements ruiniformes (la Roche au Chien sur la Cure), les vallées très encaissées qui transforment la rivière en torrent à la moindre crue, l'absence presque complète d'îles, les *crôts*, des routes étroites et qui se hâtent de gagner le plateau, tout le paysage porte à donner à ces méandres enfoncés un aspect montagneux qui tranche avec le modelé calme, les lignes douces du Bas-Morvan. A l'ancienne pénéplaine secondaire succèdent sans transition les formes sauvages des vallées sculptées par l'érosion postérieure. L'arrivée à Chastellux est des plus saisissantes : « La profonde entaille de la vallée de la Cure qui s'ouvre brusquement sous les pas, le château se dressant sur une plate-forme escarpée qu'entoure la rivière mugissant entre d'énormes roes éboulés, le contraste des pentes raides boisées de chênes, sapins et bouleaux, avec les croupes tapissées de bruyères et les sommets uniformément couverts de prairies, composent un tableau digne de l'attention de l'artiste autant que du géographe. Ce dernier remarquera une fois de plus combien l'aspect montagneux du Morvan est limité à l'approche des grandes vallées, fait bien caractéristique de

1. Belgrand : 2.

toute l'ancienne pénéplaine soulevée et déchiquetée par l'érosion renaissante. [1] »

Peut-être les rivières du Bas-Morvan n'ont-elles pas toujours eu la direction Nord-Ouest qui est celle de leur parcours avant de quitter le massif ancien. La Cure et ses affluents, la Brinjane et le Chalaux, sont prolongés vers le Nord par un affluent du Cousin. Cette orientation est celle des rivières dans la première partie de leur cours. Ce sont d'Ouest en Est : le ruisseau d'Island, le ruisseau de Montmardelin, le collecteur des étangs de Marrault. Ce dernier principalement se poursuit vers le Sud par le ruisselet de Velars-le-Comte et par des morceaux de rivière, actuellement sans écoulement à Charmolin. Les têtes de vallées entre les affluents du système de la Cure et ceux du système du Cousin ne sont séparées que par des seuils insignifiants : 800 mètres de long sur 45 mètres de hauteur dans le bois de la Serée pour l'ancien lit de la Brinjane ; 600 mètres de long sur 35 mètres de hauteur près de Saint-Germain-des-Champs pour l'ancien lit du Chalaux ; 400 mètres de largeur sur 40 mètres de hauteur à Velars-le-Comte pour l'ancien lit de la Cure. Sur ce dernier parcours surtout, l'ampleur du thalweg, la concavité accusée de la vallée, ne sont pas l'œuvre des eaux présentes, qui sont trop insuffisantes. Elles indiquent le travail bien marqué d'agents hydrographiques plus abondamment fournis et qui correspondaient à un cycle d'érosion récent. La carte de Cassini [2] indique assez clairement les anciens cheminements. D'autre part, la découverte de *cornes* de sables et de cailloux roulés, certainement fluviatiles, près du hameau de Grand Ruissotte à Saint-Germain-des-Champs et près de celui de Velars-le-Comte, près de Quarré-les-Tombes [3], au niveau des cols qui séparent les eaux de la Cure de celles du Cousin, peuvent faire croire que des rivières ont coulé à ces endroits. Si le sol se relevait de 50 mètres, les eaux se dirigeraient vers le Nord, suivant la pente de l'ancienne couverture pliocène. En dehors des placages marqués sur la carte géologique, elle a laissé des preuves de son existence sur la rive gauche du Trinquelain, à l'Huis Chatelain, aux Lavaults ; dans la vallée de la Cure, aux Iles Menefrier, à Crottefoux, au Mont-Gaudier, à Villiers-les-Poteaux ; dans celle du Chalaux à Mézignen, à Marigny-l'Église, à Chezelles, à Lingoult [4]. Tous ces dépôts (sur-

1. De Martonne : *35*, p. 418 et V. Petit : *179*, p. VIII.

2. Carte de Cassini, 10 K.

3. Au lieu dit « la Corvée ». Je me propose d'étudier plus au long les changements de cours de ces rivières et de rechercher la continuation en aval de ces cornes de sable.

4. L'abbé Guignot, ancien curé de Quarré-les-Tombes, et qui avait rassemblé une collec-

tout des silex blonds du Jurassique) sont à des altitudes supérieures aux sables de Velars-le-Comte (380 mètres) et l'on sait que les alluvions pliocènes se tenaient à 25-30 mètres au-dessus du niveau des rivières actuelles. A Orbigny, on a relevé un lambeau à plus de 56 mètres au-dessus du lit du Cousin. Il n'est donc pas impossible que, dans la pénéplaine du Bas-Morvan, nivelée par les eaux pliocènes, la Brinjane, le Chalaux, la Cure, aient pris un moment leur cours vers le Nord, dans les vallées profondes qui ne sont plus suivies actuellement que par des ruisselets insignifiants. A la fin du Pliocène, les dernières secousses du système alpin déterminèrent un nouvel appel du niveau de base à l'Ouest, les anciennes formes secondaires réapparurent après l'enlèvement des sédiments, les rivières reprirent leurs anciens lits.

« Les différentes rivières qui alimentent l'Aron ont une direction primitive variable entre l'Ouest-Ouest-Nord et l'Ouest-Ouest-Sud. Ce sont le Veynon, les Garats, la Dragne et l'Alène avec son affluent la Roche. »[1] Elles sont comprises dans l'angle Sud-Ouest de l'éventail hydrographique entre la branche méridionale du grand axe Mont-Dardon-Beuvray-Saint-Léger, et l'axe Mont-Beuvray-Mont-Reuillon. Nés dans les grandes cuvettes du quadrillage alpin (le Veynon et les Garats dans celle de Château-Chinon ; la Dragne dans celle de Villapourçon), ils prennent, dès leurs débuts, ce parallélisme qui frappe tant sur le cours de l'Yonne, de la Cure, du Cousin et de leurs affluents. Mais, tandis que les rivières qui vont à la Seine divaguent dans leurs cuvettes originelles, les rivières qui vont à l'Aron, moins élevées dans des criques, entourées de reliefs moins accidentés, prennent de suite la direction Sud-Est-Nord-Ouest qu'elles ne quitteront qu'à la traversée de la ride du Mont-Genièvre pour la Dragne, de celle de Dun pour le Veynon et les Garats. De là, toutes ces rivières s'inclinent vers le Sud-Ouest, suivant une direction parallèle aux grandes failles occidentales jusqu'au moment où elles rejoignent l'Aron, qui les conduit à la Loire avec la tranquillité d'une rivière qui est, depuis longtemps, dans un âge avancé.

Quant à l'Alène, après un premier coude en aval du Mont-Dône, elle garde presque constamment, au milieu des sinuosités assez

tout intéressante de silex taillés, s'est trompé dans sa monographie en affirmant que tous les silex trouvés autour de Quarré étaient apportés par des chasseurs de la race d'Arcy. Les mers pliocènes ont laissé en place des sédiments arrachés en grand nombre au calcaire bourguignon, et leur extension sur le Bas-Morvan est trop importante pour être considérée comme l'apport d'individus isolés. V. Abbé Guignot : *215*.

1. Michel-Lévy : *56*, p. 10.

larges, qui n'ont rien des méandres de la Cure et du Cousin, une direction Est-Ouest qui la conduit à l'Aron. Elle a l'allure d'une rivière de plaine, autrefois bien plus puissante et qui charria jusqu'à la Loire les trop-pleins de la cuvette d'Autun. L'ancienneté de son lit dans une contrée dont l'érosion a considérablement accentué le relief, l'incurie des riverains à son égard (car la rivière n'a jamais flotté) font que ses bords, et souvent son cours, s'engorgent de plus en plus des matériaux que lui apportent ses affluents.

C'est du haut du signal de Montsauche que les caractères du Bas-Morvan se remarquent le mieux. De là, la pénéplaine apparaît d'autant plus nettement que la différence des modelés s'estompe dans le lointain. C'est un long plateau bossué qui se développe à l'infini sans autres accidents sur la surface que les coupures verticales et brusques des rivières. Le faciès économique s'applique merveilleusement aux conditions physiques de la région. De maigres cultures et des étangs nombreux dans les fonds, des pâturages tourbeux sur les pentes, des taillis de chênes rabougris sur les collines adoucies qu'échancrent de nombreuses et larges vallées, un terrain d'une imperméabilité telle que l'eau y suinte de toutes parts, enfin de pauvres hameaux dénotent une région peu favorisée. Les populations s'y disséminent pour vivre, pour profiter du plus humble coin de terre. Le Bas-Morvan est un mauvais pays, peut-être meilleur que le Haut-Morvan, mais qui lui paraît inférieur, parce qu'il a à côté de lui l'exemple des marges voisines, des plantureuses terres-plaines[1].

IV. — LE HAUT-MORVAN

Les cuvettes élevées.

Le Haut-Morvan comprend la plus grande partie de l'ancien Morvan nivernais. Son centre politique et économique était et est demeuré Château-Chinon. C'est la région des roches éruptives du Carbonifère, des schistes et quartzites du Dévonien. Soumis à la double influence des dislocations tertiaires et de l'érosion, ce territoire est resté très accidenté. La dureté de son substratum s'y prêtait. L'inclinaison générale est insensible ; elle monte du Nord-Ouest au Sud-Est. Un premier mouvement dont l'alignement est donné par le bois de Chassaygne et le signal de Montsauche domine la basse val-

1. Mgr Crosnier : 205, 5e et 6e journées.

lée du Chalaux. Son altitude est la même que celle du bois de Fadray (627 m.), éloigné de 12 à 15 kilomètres dans le Nord et qui représente un des derniers contreforts du Bas-Morvan. Plus au Sud, à 7 kilomètres environ, l'ondulation de Château-Chinon n'a guère que 50 mètres de plus. Il faut marcher encore 10 kilomètres vers le Sud pour trouver des hauteurs qui dépassent 800 mètres. C'est la région des hauts sommets : le Haut Folin (902 mètres), le Préneley (850 mètres), le Grand-Montarnu (840 mètres), le Beuvray (810 mètres), les Brenets (814 mètres). Le Beuvray est un des moins élevés et cependant c'est lui qui domine tout le paysage, surtout du côté Sud. Nettement détaché de l'empâtement général du massif, il avance majestueusement ses deux sommets qui dominent de 400 mètres les vallons de son pourtour méridional. C'est à cet isolement relatif qu'il a dû son rôle tour à tour stratégique sous les Romains, religieux au Moyen Age, économique dans les temps modernes. Par contre, les autres sommets moins célèbres encadrent une série de cuvettes, où le ruissellement a creusé des gorges sauvages et découpé dans le relief de la montagne des pentes très abruptes, souvent grandioses [1].

Les cuvettes sont caractéristiques de la topographie du Haut-Morvan. Leur influence dans la géographie humaine est également importante. Les populations se sont groupées sur leurs fonds généralement fertiles. Ces formes ne se trouvent qu'à l'Ouest de l'épine dorsale Mont-Dardon-Saint-Léger-de-Fourche, qui constitue dans le Morvan l'effort le plus apparent des mouvements alpins. A l'Est, on ne peut en signaler que des ébauches. Sur la rive droite du Ternin, les trois ruisselets qui se réunissent en aval de Moux paraissent s'étaler dans une sorte de cirque. Mais, de la lisière orientale du village, la vue n'est arrêtée par aucune barrière vers le Sud-Est et l'on suit parfaitement la coulée des eaux vers le collecteur principal, vers le Ternin. Plus au Sud, les sources de la Selle, au-dessous du « Saut », donnent l'exemple d'une ancienne nappe d'eau près du passage appelé jadis Crézançon, et maintenant connu dans le pays sous le nom de Planche du Pavillon. A peu près à hauteur de Maison forestière de la Carte de l'Etat-Major, une épaisse couche de boue qui, à certaines places, n'a pas moins de un mètre de profondeur, tapisse tout le fond de ce qui fut un étang. Les eaux ont creusé de longues années sur cette cuvette de sable cristallin. L'examen des alluvions et de leurs limites externes fait croire que

1. L. Gallois : *53*, p. 408.

LE MONT-GENIÈVRE

Dans le fond, le cône montagneux est constitué par l'orthophyre.
Au premier plan, la vallée du ruisseau de la Roche.
A droite, le châtaignier indique un paysage du Bas-Morvan méridional.

LA ROUTE DU SAUT DE LA CANCHE

Formes d'érosion de la granulite dans la forêt de Glaine. Haut-Morvan.

LA CURE EN AMONT DU PONT DE MONTHAL
Vallée encaissée dans la granulite. Bas-Morvan.

PÉNÉPLAINE GNEISSIQUE DU BAS-MORVAN
Méandre encaissé de la Cure dans la pénéplaine (aval de Chastellux).
Au fond, la ligne droite des calcaires bathoniens.

l'eau remontait dans les trois vallons (d'où sortent les ruisseaux qui forment la Canche), à un kilomètre en amont de leur confluent [1]. Les Romains et les religieux de Saint-Martin [2] entretenaient une digue pour conserver une certaine hauteur au plan d'eau. Elle a disparu sous le piétinement des passants et du bétail. Faute de bar-

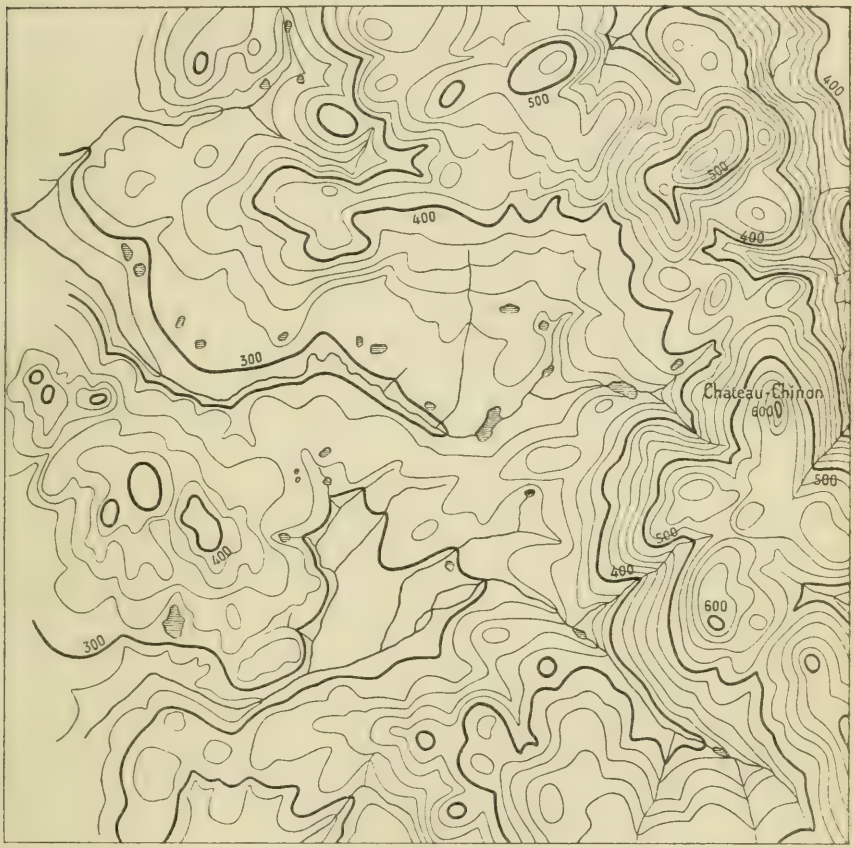


Fig. 5. — Cuvette de Château-Chinon (Échelle 1/100 000e ; Équidistance, 20m.)

rière naturelle, l'étang demi-artificiel s'est vidé. Ce qui manquait à Crézançon, comme à Moux, pour réaliser la Cuvette, c'est une chaîne orientale, parallèle à l'axe central, pour parfaire le barrage d'aval (fig. 5).

1. Un seul ruisselet est porté sur la carte de l'État-Major. V. Anonyme : *74*, p. 5.
2. Bulliot : *147*, p. 87.

A l'Ouest de la ligne de faîte, les cuvettes sont très nettement dessinées. Elles ont toutes des formes quadrangulaires : parallélogrammes très allongés pour celles de Villapourçon et de Fachin (pl. VII), généralement rectangulaires pour les autres. Celles qui s'épaulent sur la ligne de partage des eaux ont leurs quatre côtés bien définis, mais plus elles s'éloignent vers l'Occident, plus le dessin du quadrilatère est faible, surtout sur la face qui avoisine les Marges. Du haut du signal, la cuvette de Château Chinon ne paraît bien entourée que de trois côtés[1]. Le quatrième côté est formé par la ligne des hauteurs auxquelles appartient la colline de Dun, ligne parallèle à la grande faille occidentale créée par les plissements hercyniens, et rouverte à l'époque tertiaire. Enfin, remarquons que ce quadrillage explique la différence de construction des cuvettes méridionales. C'est parce qu'elle est plus rapprochée du nœud orographique du Haut-Morvan (Préneley-Beuvray-Haut-Folin), qu'elle y est accolée, que cette cuvette, à l'origine des deux axes principaux du quadrillage, a pris la forme d'un parallélogramme allongé, dont l'angle aigu est exactement celui des deux axes tertiaires : Mont Dardon-Saint-Léger-de-Fourche et Prénelay-Mont Reuillon.

Sur le Haut-Morvan, les vallées à leur début ont presque toujours une forme quadrangulaire. La tête de la vallée de la Roche, au pied du Beuvray, est caractéristique à cet égard (pl. VII). Ce sont presque toujours de petits bassins fermés, il suffit d'une digue insignifiante pour les transformer en lacs[2]. Les ingénieurs ont tous fait cette observation. Ils ont utilisé les eaux de la haute vallée de la Cure. Un barrage partiel a transformé en lac artificiel la cuvette des Settons : ce lac constitue un bassin de 403 hectares, de 18 mètres de profondeur maxima, d'une contenance de 23 millions de mètres cubes, à l'altitude d'environ 380 mètres[3]. Ailleurs, le flottage n'a pu être possible que grâce à des travaux analogues, mais de moindre importance. A chaque instant, on rencontre des étangs qui sont à demi artificiels. Enfin, il faut remarquer que ni les mouvements hercyniens, ni la disposition zonaire du substratum n'ont influé sur leur structure. Le bassin de Villapourçon est établi sur les schistes dévoniens et les tufs porphyritiques, celui de Fachin dans les mêmes tufs et la granulite, celui d'Arleuf dans la granu-

1. La cuvette de Château-Chinon est très bien indiquée sur la carte de Cassini (11 K). Signalons, au centre de la cuvette, les noms de deux écarts : la Creuse et la Fosse.

2 De Martonne : 35, p. 420.

3 Rougier : 234.

lite, celui de Château-Chinon en grande partie dans le granite ; ceux de Corancy, de Lavault-de-Frétoy, de Montsauche dans le granite et la microgranulite ; celui de Chaumard dans la microgranulite. A peine la différence de consistance des roches peut-elle être une des causes de resserrement des cuvettes méridionales creusées sur des sols géologiquement plus récents ; encore leur situation géographique, auprès des plus hauts sommets du Morvan, suffit-elle à expliquer l'étroitesse de leur dessin.

L'examen topographique et géologique du Haut-Morvan nous conduit à chercher dans le phénomène dynamique qui a créé les Alpes l'explication des cuvettes si caractéristiques des hautes vallées. Le quadrillage tertiaire a été l'ossature de ces cuvettes, l'érosion en a opéré le déblaiement.

Le décapage des sédiments secondaires, peu épais dans la partie occidentale du massif ancien, dut être assez rapide. L'érosion continua son action corrosive aux dépens de la montagne elle-même, sur une épaisseur dépassant souvent 500 mètres[1], évidant les bombements résultant des plissements alpins. Elle entassa les produits de désagrégation dans les cuvettes, ils constituèrent un raccordement relativement doux entre les fonds et les hauteurs encadrantes. On note 8 pour 100 dans la cuvette d'Arleuf pour la pente en amont de la Croix-Paquelin : 6 pour 100 dans la cuvette de Château-Chinon pour la pente au Sud du Foulon de la Roche, 4 pour 100 dans la cuvette de Corancy, pour la pente à l'Est de la cote 336 sur l'Yonne. Près des sommets seulement, les côtes commencent à raidir. Tout voyageur qui s'est promené dans le Morvan n'a pas été sans remarquer que si les commencements sont faciles à gravir, les environs de la crête sont moins agréables. Ces inclinaisons plus fortes se distinguent par le manteau des forêts qui s'y sont implantées. Les ouches qui se développent plus bas, les champs et les prairies sèches qui réussissent sur les hauts ne pouvaient être essayés ici malgré les progrès du chaulage. Sur ces terres maigres, très inclinées, les forêts font une couronne aux cirques du Morvan. Cette topographie est bien traduite dans la cuvette de l'Yonne. Le terrain ne s'y relève définitivement que dans les hauteurs boisées à l'Ouest.

Les matériaux arrachés au massif par le ruissellement se sont déposés dans les fonds. Ils ont adouci les inclinaisons du début et constitué un tapis épais d'alluvions fertiles. Les meilleures terres de la région sont faites avec ces produits de décomposition, accumulés

1. Michel-Lévy : *36*, p. 406.

pendant de longues années. Les groupements humains se sont établis de bonne heure sur ces sols féconds. Le travail de comblement dura jusqu'à ce que les eaux fussent assez élevées au-dessus des boues entassées chaque jour, pour pouvoir s'écouler à travers les brèches creusées par l'érosion dans le quadrillage alpin. Une ligne qui joindrait les étangs de début des rivières dans les cuvettes, marquerait la limite des dépôts de nivellement avant leur écoulement vers

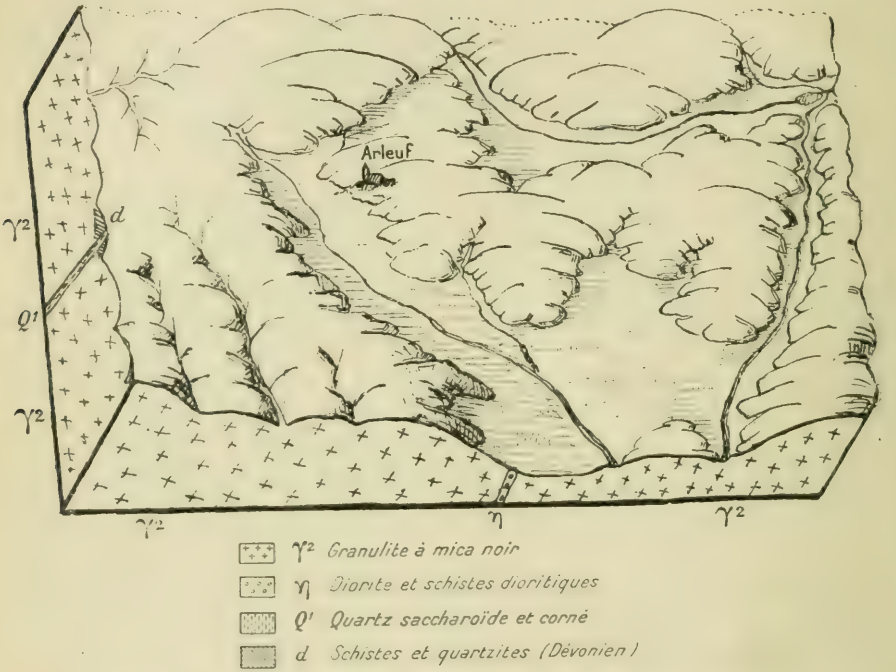


Fig. 6. — Schéma de l'écoulement des eaux dans la cuvette d'Arleuf.

l'Ouest. Les issues se trouvaient en effet presque toujours dans la muraille plus occidentale, la moins parfaite ; mais, telle était la largeur du lac qu'il envoyait également des effluents dans d'autres directions. La cuvette d'Arleuf se vida surtout vers celle de Corancy, mais ses eaux se dirigèrent encore vers le Sud-Ouest (cote 521) où elles rejoignirent l'Yonne près du confluent de l'émissaire de la cuvette de Fachin, et même vers le Nord-Est, où elles contribuèrent longtemps à gonfler les ruisseaux du système de l'Arroux. L'érosion n'a pas arrêté son œuvre ; dans les cuvettes, les profils d'équilibre sont loin d'être atteints et les versants des vallées à leur sommet

n'ont pas la pente la plus faible qui permette l'écoulement des eaux. Le nombre des rivières (il n'est pas de cuvette qui ne contienne 4 ou 5 émissaires): — l'altitude très élevée de leur début dans un massif de hauteur moyenne : — la divergence des cours originels avant de prendre la direction définitive vers le Nord-Ouest ; — les changements de pente, montrent que la pénéplaine de cette partie du Morvan est loin d'être parfaite (fig. 6).

C'est dans cette région que se trouvent les vallées les plus sauvages, les sites les plus pittoresques et les plus fortes saillies. Les formes toponymiques telles que Combe, Come, Comelle, Commée, Combeaux, Combrailles, y sont fréquentes autour des gorges abruptes des tufs porphyritiques ou des profils heurtés des schistes carbonifères ou dévoniens. Dans l'Ouest, ces formes sont particulièrement remarquables. De la vallée de la Roche, le Mont Genièvre (orthophyre zébré de porphyre globulaire) apparaît comme un cône, dont l'angle au sommet est sans doute assez obtus, mais dont les génératrices ont conservé toute leur raideur (pl. V). Enfin des cols qui rarement descendent au-dessous de 600 mètres achèvent de donner au paysage l'aspect montagneux qui manque ailleurs. C'est du Sud que cette impression est la plus forte. De ce côté, aucune voie ferrée n'a osé pénétrer le massif ancien. Le chemin de fer l'encercle seulement. Il remonte le long des marges orientales et occidentales pour trouver passage.

Les rivières à leur début.

Le réseau hydrographique du Haut-Morvan est plus sauvage que celui des autres régions du massif ancien. Cependant, leur régime n'est qu'à demi naturel. Les rivières, à leur début, ont été domestiquées. Elles passent à travers des étangs demi artificiels. Presque tous occupent l'emplacement des fonds de cuvettes. Ce qui domine, c'est un système d'eaux courantes très chevelu. Il ne faut rien moins que l'éventail occidental basé sur le quadrillage du mouvement alpin pour ordonner la complication des eaux du système de l'Yonne. Il est borné au Nord-Nord-Est par les crêtes qui le séparent du système de l'Arroux ; au Nord-Ouest par l'alignement des hauteurs Mont Préneley-Mont Reuillon, qui le sépare du système de l'Aron. Le nœud orographique constitué par le Beuvray, le Prénelay et le Haut-Folin, est également un nœud hydrographique. Seulement, au lieu de diverger régulièrement de ce centre, tout l'éventail est comme

écrasé contre l'axe Nord-Nord-Est et tronqué par lui[1]. Ce dispositif donne pour bassin originel à chaque rivière morvandelle une des cuvettes qui s'appuient sur l'épine dorsale du massif. Si elles ne contiennent pas toutes un des cours d'eau les plus importants du réseau, elles sont toutes le lieu de groupement de plusieurs ruisselets et leur collecteur a par la suite une réelle influence sur le tracé de la rivière principale. L'Yonne s'est enfoncée sur l'axe Nord-Ouest dans le dos de terrain qui sépare les cuvettes d'Arleuf et de Fachin dont les effluents lui apportent les eaux : au Moulin de la cote 521 pour le

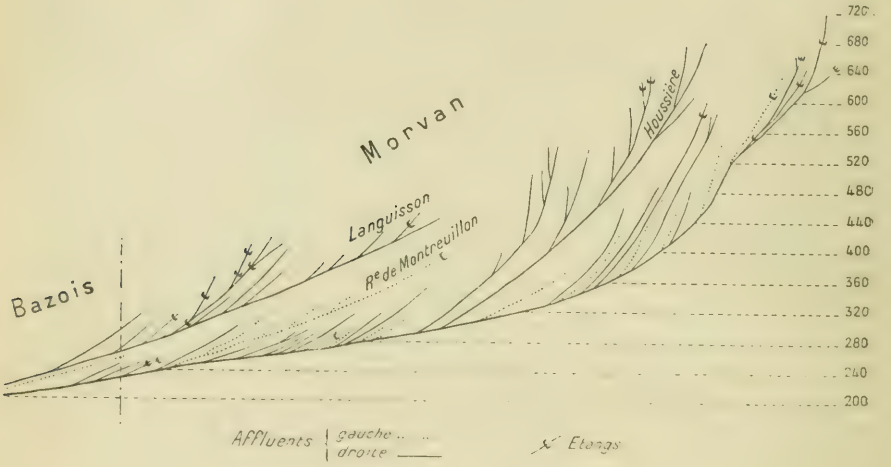


Fig. 7. — Profil en long de l'Yonne.

ruisseau de Fachin : au Pont-Charrot pour le ruisseau d'Arleuf. Cet apport lui a permis de creuser la granulite au pied du signal de Château-Chinon. La dénivellation est de 60 mètres. En réalité, si l'on considère le profil en long de la rivière, l'Yonne véritable n'est pas l'Yonne officielle, issue de l'étang de la Belle-Perche, mais bien la branche plus orientale dont le lit plus court, mais plus concave, embrasse tous les autres torrents. Le chevelu des eaux dans les cuvettes empêche toute orientation du collecteur principal, tant qu'il n'en sort pas (fig. 7). Certains coulent en sens inverse de la direction qu'ils prendront définitivement. On dit dans le pays, et cela est exact, que le travail d'une journée de pionnier suffirait à faire cou-

1. Michel-Lévy : *36*, p. 10.

ler dans la Loire la source de l'Yonne[1]. De même la Cure, à la sortie de son premier bassin en amont de Montsauche, change trois fois de direction. Sur ce large palier de 8 kilomètres, où les eaux colligées ont rempli le déversoir des Settons, et malgré cet élément régulateur, elle a défilé d'abord vers le Nord-Ouest puis, à la sortie du lac vers le Sud-Ouest, puis vers l'Ouest ; enfin elle tourne vers le Nord-Est. Ce n'est qu'à la sortie de Gouloux, après la cascade, qu'elle s'orientera définitivement vers le Nord-Ouest. Dans la partie supérieure de leur cours, les rivières morvandelles ne sont pas encore dans l'âge mûr.

La région sauvage du Haut-Morvan se prête difficilement à une exploitation régulière. Le sol est moins riche, moins bien cultivé que les autres parties du massif ancien, mais aussi la nature est plus sévère, plus mâle[2]. Ici il y a plus de variété : les bois, les champs, les landes de genets d'un vert sombre, presque noir, alternent avec les prés d'un vert éclatant. Pour avoir une idée nette de cette contrée, il faut grimper sur un ces pitons qui surgissent toujours au milieu des cuvettes accolées à l'axe central. C'est ainsi que se dresse le pain de sucre de Château-Chinon, d'une telle raideur que la voie ferrée renonce à l'escalader. La gare reste à l'altitude modeste de 450 mètres : il faut faire une ascension de 100 mètres pour atteindre la ville et monter 60 mètres plus haut pour gagner le signal. De cette butte, couverte de ruines romaines et féodales, la vue embrasse un des plus beaux panoramas de France[3] : *Au premier plan,* c'est la ville, bâtie en gradins sur le flanc Sud, puis les sauvages forêts de chênes qui descendent les pentes voisines, la gorge étroite et profonde dans laquelle bondit la rivière d'Yonne, enfin l'immense vallée qui s'étend à l'Ouest avec des alternances de prairies, de champs, de bois, de routes, de cours d'eau. *Au second plan,* à l'Ouest, c'est la vallée qu'occupe la commune de Saint-Hilaire[4]. Au milieu de la dispersion de ces hameaux, le bourg reste groupé autour de l'étang où se reflète un Moulin. A l'Est, la plaine d'Arleuf, cœur du Morvan, parsemée de ses habitations éparses, est l'arène d'un vaste amphithéâtre. Vers le Sud, la colline couverte de hêtres de la Maison-Neuve cache le Mont-Blanc que

1. V. Petit : *179*, p. 19 et Ebray : *18*.
2. Chevalier Bard, Journal d'un pèlerin, in Bull[in] du syndicat d'initiative d'Autun, 1906, p. 11.
3. B. S. Hist. Nat. Autun, 1903, p. 260-261 et L. Gallois : *23*, p. 408.
4. Arch. Nat[les] : T[191] : 11 Carte de St-Hilaire.

l'on aperçoit par temps clair de son sommet. Au Nord, sur la rive droite de l'Yonne, le village de Corancy égrène sur la pente ses maisons disséminées à la recherche des bonnes terres, au milieu des ajoncs, des genêts et des sapins précurseurs des terrains pauvres de Montsauche. Enfin, *dans les lointains*, à l'Occident, de faibles collines profilent leurs douces formes sur la rigidité implacable des plateaux calcaires du Nivernais. Dans le Nord-Ouest, la basilique de Lormes domine de sa flèche tout le pays morvandeau qui s'étale à ses pieds. Vers l'Orient, de hautes cimes boisées forment autour de Château-Chinon un immense hémicycle, dont les parois s'exhaussent à mesure qu'elles s'éloignent. Là sont les plus hauts sommets : le Bois du Roi, le Préneley, le Grand Montarnu, toutes montagnes de forme robuste sillonnées de vallées profondes ; on les voit se creuser ainsi que sur une carte en relief. L'ensemble forme un district montueux, aux formes assez arrondies où l'altitude des sommets se tient entre 800 et 900 mètres, plus élevés de 200 à 300 mètres que les fonds de cuvettes qu'ils surplombent, un district exposé à tous les vents, qui attire le regard par la sombre parure de ses bois, un district qui tranche complètement avec les tranquilles paysages de la pénéplaine vue du signal de Montsauche (pl. XXIII et XXIV).

L'étude de l'orographie et de l'hydrographie morvandelles accusent deux grandes époques dans l'histoire de l'évolution du sol. Elles sont séparées par la période tertiaire, qui est marquée par les plissements du système alpin. Les formes adoucies de la Zone bordière, la topographie usée du Bas-Morvan, sont les témoins qui marquent l'existence de l'ancienne pénéplaine, les souvenirs d'un premier cycle d'érosion. Les cuvettes du Haut-Morvan, les ruptures de pentes, les changements de direction, les méandres encaissés sont les preuves de l'action des eaux depuis les derniers mouvements orogéniques. Mais l'impression qui persiste après cette course à travers les trois contrées naturelles du Morvan, ce qui les réunit indissolublement, c'est le substratum paléozoïque ou archéen du sol. C'est à l'uniformité de son terrain que ce pays doit l'incontestable homogénéité de son économie et de son ethnographie. Hors de la région, la terre revêt d'autres parures, l'homme change de physionomie, le langage n'envoie plus les mêmes sons à l'oreille [1]. Mais que l'on parcoure le massif ancien du Nord au Sud, de la

1. De Chambure : *150*, introduction : Bourbier : *146* et Transformation du langage germanique : *186*.

LE BEUVRAY (HAUT-MORVAN)

(Schistes et quartzites du Dévonien). Dans le bas, la vallée fermée du ruisseau de la Roche.
Le hameau porte le nom bien morvandeau du Crot-des-Hâtes.

LA CUVETTE DE FACHIN (HAUT-MORVAN)

Les eaux de la vallée vont à l'Yonne.
Les eaux entre les deux rangs de collines vont à la rivière des Garats, puis à la Loire.
Dans le fond, le hameau de La Comme.

Morlande d'Avallon à l'Appenelle de Luzy : ou de l'Est à l'Ouest, du Champ de Mars de Saulieu à la Maladrerie de Lormes, le regard s'arrêtera toujours sur les mêmes spectacles : des collines arrondies ou déchiquetées suivant que le sol cache les roches usées du granite et du gneiss, ou couvre les formes plus rèches des phorphyres et des schistes dévoniens. Au demeurant, l'ensemble est peu favorable, à première vue, à l'établissement des sociétés florissantes.

CHAPITRE III

LE CLIMAT

I. Les conditions générales : la température ; les vents ; l'humidité. — II. Le Calendrier rustique : l'hiver ; le printemps ; l'été ; l'automne.

Bien que situé dans la zone tempérée, à une distance presque égale de l'équateur et du pôle, le Morvan ne jouit pas du climat de ces latitudes. L'imperméabilité de son substratum, l'altitude de son sol, lui imposent le climat le plus excessif du bassin de la Seine et pourtant, c'est la région la plus méridionale de tout ce bassin. Château-Chinon par 47°35′7″ N. est à peu près à la même latitude qu'Angers et Nantes. Mais la différence de végétation des deux contrées est profonde. C'est par son climat plus que par sa topographie que le Morvan peut mériter le nom de contrée montagneuse.

I. — LES CONDITIONS GÉNÉRALES

La Température.

On connaît mal la température du Morvan. Les observations font défaut pour bien des point intéressants ; pour d'autres, elles sont incomplètes. Le massif ancien est particulièrement dépourvu de stations thermométriques. Des quatre départements qui le composent, l'Yonne seule possède une commission de météorologie : elle fonctionne régulièrement depuis 1872 ; encore son Bulletin ne remonte-t-il qu'à 1884. La Nièvre a réorganisé sa commission en 1891. Mais, son premier bulletin, pour l'année 1892-1893, ne donne aucun renseignement sur la température. Les autres ne forment pas une série

assez complète pour qu'ils puissent être utilisés avec exactitude. En dehors de Quarré-les-Tombes, des Settons, d'Avallon et de Château-Chinon, nous ne pouvons tabler sur aucune statistique certaine.

On estime que la température moyenne du Morvan est semblable à celle du massif central et des Vosges : 9° environ, et de 2 à 3 degrés plus basse que celle des contrées voisines, qu'on nomme par opposition le bas pays, le bon pays, et dont la température est équivalente à celle de Paris.

Sur 25 années observées, Décembre est 17 fois le plus froid, Janvier 8 fois. La température en hiver est avant tout fonction de l'altitude. Luzy, dans le Bas-Morvan, a toujours 2° de plus que le Haut-Morvan, 3° de moins que le Bazois. Le 4 Janvier 1894, le thermomètre a marqué en même temps : 21° au Haut-Folin (902 mètres) ; 18° aux Coureaux (800 mètres) ; 16°23 au pont de Pannetière (277 mètres) [1], A Château-Chinon (540 mètres), la température d'hiver oscille entre 4° et —20°. Ce dernier chiffre est un minimum enregistré le 30 Décembre 1906. A d'autres altitudes, les minima ont été: aux Settons (595 mètres) —18° et —19°, enregistrés les 4 et 5 Janvier 1893. La commune de Planchez est le pôle de froid, le Verkhoïansk du Morvan. Sa température est toujours plus basse de 2° ou 3° que les températures les plus faibles du massif ancien au même moment. Les forêts qui couvrent 42 pour 100 de son territoire retiennent des plaques immenses de neige et refroidissent considérablement l'atmosphère [2]. Toutes conditions égales d'ailleurs, les bois sont une cause de froid plus rigoureux.

L'hiver commence tôt et se prolonge tard.

La glace apparaît aux Settons le 26 Novembre 1890 à six heures du matin ; elle disparaît le 11 Mars, mais réapparaît en Avril et en Mai. Sur une carte des gelées, le Morvan se signale au milieu de la Bourgogne et du Nivernais par une tache plus sombre. A ce point de vue, ses limites météorologiques sont aussi certaines que des frontières géologiques [3]. Les habitants du pays affirment que sur le massif ancien, il gèle tous les mois de l'année. Ce phénomène peut être fréquent dans certaines vallées basses et marécageuses ou sur les hauteurs au-dessus de 600 mètres, mais ailleurs, cette assertion est exagérée. Cependant, à Quarré-les-Tombes, les gelées sont nom-

1. Rougier : *234* ; Observations Météorologiques : *66* et Angot : *59*, p. 301.
2. Baudiau : *194*, II, 105.
3. Passerat : *67*.

breuses d'Octobre à Mai ; aux Settons, la moyenne est de 108 jours par an répartis sur 10 mois — Juillet et Août en sont seuls dépourvus. A Gouloux, à Planchez, on a constaté les premières gelées blanches au mois d'Août. Plus généralement elles font leur première apparition en Octobre et se continuent jusque vers la fin Mai. En 1907, année particulièrement froide, la dernière gelée a fait son apparition à Avallon le 20 Mai ; à Château-Chinon le 3 Juin. A Lormes, à Montreuillon, les bourgeons de la végétation nouvelle ont été complètement brûlés par les derniers froids. A Roussillon-en-Morvan, les jeunes pousses d'épicéas et de hêtres furent complètement grillées par la gelée, qui dura sans interruption du 12 au 14 Juillet.

Sur vingt-cinq années observées, Juillet a été 18 fois le plus chaud. Août 6 fois et Juin 1 fois [1]. Mais, dès le mois de Mai, les chaleurs de suite excessives alternent avec les gelées. Le thermomètre marquait à Quarré 25° 4, le 24 Mai 1889 ; 27° 6, le 25 Mai 1898 ; 31° en Mai 1892 ; 28° 3 en Mai 1893 ; 29° 3 en Mai 1894. Rarement, il est vrai, on dépasse 30° et les maxima extraordinaires sont de 31° 1, le 15 Juillet 1889 ; 31° 6, le 2 Septembre 1890 ; 35° 6 en Juillet et 35° en Août 1893 ; 33° en Juillet 1894 [2]. Les 29, 30, 31 Août 1906, par un vent du midi qui grillait tout sur son passage, le thermomètre de Château-Chinon marquait 33° à l'ombre.

L'été, le thermomètre se maintient entre 12 et 33°. Dans les vallées profondes du Morvan, l'Yonne inférieure à Fachin, la Cure à Gien-sur-Cure, dans les villages situés sur les pentes (à Moux par exemple) et subissant l'influence de la réverbération solaire, la température atteint assez souvent 35° en Juillet et Août.

En Morvan, les oscillations de la température ne sont pénibles que par la rapidité avec laquelle elles se succèdent. L'écart annuel dépasse parfois 50°. Pour 1889, il a été à Quarré de 43° (— 11° 4 à 31° 6). En 1893, il atteint 54° (— 18° 4 à 35° 6). En 1894, il est aux Settons de 50°. En 1906, à Château-Chinon 53° (— 33° à 20°). La même année, à Planchez, l'amplitude était de 61° (— 26° à 35°) ; à Alligny-en-Morvan 59° (— 21° à 38°) [3].

Le fait est encore plus frappant si on examine les variations mensuelles. Elles atteignent parfois 30°. En général, ce sont les mois de Mars et de Septembre qui présentent l'écart le plus important. En

1. Observations Météorologiques : *66*.
2. Lemuel : *28*, p. 34.
3. *Ibid.*, p. 34 et 35.

Septembre 1889, il est de 31° 1 (0.5 le 17 et 31° 6 le 2). En 1890, il atteint en Mars 36° 3 (—12° 2 le 3 Mars et 24° 1 le 20). En 1892, il est de 32° 6 en Mai. En 1894, de 28° 1 en Septembre. En Mai 1907, le 18, le thermomètre enregistre 4° au-dessous, le 25, à deux heures, il marque 30° à l'ombre, soit une différence de 34°.

Quant aux variations quotidiennes, peu élevées pendant les mois d'hiver et d'été, elles le sont bien davantage au printemps et à l'automne. La chaleur diurne est souvent très élevée par le rayonnement sur un sol siliceux, tandis que la chaleur nocturne se tempère facilement grâce à l'écran boisé qui arrête les premiers et les derniers effets du soleil. Les mois de Mai et d'Octobre contiennent les plus grandes amplitudes quotidiennes. En Janvier 1892, l'écart maximum n'est que de 9° 2 : il est de 14° 4 en Mars, de 17° 2 en Avril, de 21° 1 en Mai. A Château-Chinon, en Janvier 1907, l'écart n'est que de 14°, en Mars 14° également ; mais en Mai, il atteint 33° le 25 (—3° à 2 heures du matin, 30° à l'ombre le soir à 2 heures). Même à la lisière Nord du Morvan, en Mai et en Octobre, il se produit, dans la même journée, des écarts de 15 et 20°. La grande amplitude de ces variations et la succession instantanée des saisons rendent le climat très rigoureux.

Les Vents.

Les anémomètres et les baromètres sont encore moins nombreux que les thermomètres. Pour en tirer des conclusions satisfaisantes, ils devraient être plus répandus, car le relief du sol modifie souvent la direction du vent. Dans une vallée encaissée, les vents dominants suivent la direction de la vallée et les flancs des collines. Les vents tendent à s'infléchir parallèlement au sol. Sur le massif ancien, coupé de vallées profondes, les vents varient souvent entre deux localités très proches. En 1893, à Lormes, le vent du Sud-Ouest soufflait pendant 27 jours : à Ouroux, situé à 15 kilomètres au Sud-Est, le même vent soufflait 121 jours et à la Rochemillay (à 45 kilomètres au Sud), un jour seulement. La même année, Ouroux compte 11 jours de vents du Nord et la Rochemillay 102. En général, les vents dominants sont les vents d'Ouest et Sud-Ouest. A Château-Chinon, la rose des vents comporte (fig. 8):

1. Lennel : *28*, p. 38.

VENTS	W.	S.-W.	N.-W.	E.	S.-E.	N.-E.	N.	S.
Jours..	120	34	20	84	36	35	10	26
		174			155			

Cependant, dans le Nord-Est du Morvan, les vents du Nord sont prépondérants. Ils arrivent par la Terre-Plaine dont la transition avec le Bas-Morvan est insensible : à Rouvray, dans une année, il vente du Nord 245 jours ; de l'Est et du Nord-Est pendant 72 jours ; de l'Ouest pendant 48 jours. Les vents les moins fréquents viennent de l'Est. Dans certaines communes du Haut-Morvan, ils sont rares.

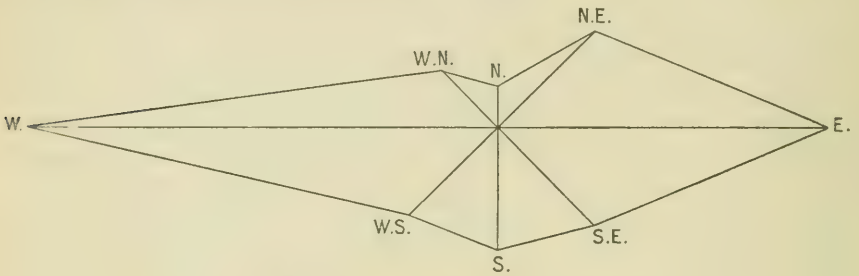


Fig. 8. — Rose des vents de Château-Chinon, 1907.

à Saint-Prix par exemple. A Roussillon-en-Morvan ils sont presque inconnus.

Les vents d'Ouest et du Sud-Ouest amènent la pluie. Il suffit pour s'en convaincre de voir, dans le Haut-Morvan, les pignons des bâtiments exposés à l'Ouest revêtus de *bardeaux* ou d'*esseaux*[1] en châtaignier pour les protéger de l'humidité. Le vent du Sud-Est est chaud et sec ; ceux du Nord et du Nord-Est amènent le froid, la grêle et souvent la gelée. Aussi, le *soular* (vent du Midi) et le *drévent* (vent d'Ouest) ont-ils une excellente réputation, à l'encontre de la *bige* (vent d'Est) et du *galarme* (vent du Nord) qui sont très craints.

Soular et drévent
Sont deux bons enfants.
La bige et galarme
Deux mouvas gendarmes[2].

Les orages en Morvan sont fréquents. Ils se produisent surtout de

1. De Chambure : *150*, p. 161.
2. *Ibid.*, p. 261.

mai à septembre et généralement de deux heures à six heures de l'après-midi. Ils viennent presque toujours avec les vents du Sud-Ouest, rarement avec ceux du Nord. Sur 64 orages observés en 1893 dans la partie morvandelle de l'Avallonnais : 48 sont venus du Sud-Ouest, 15 de l'Ouest[1]. Leur violence est terrible. Leur trajectoire est marquée par de nombreux dégâts. Les plus belles futaies sont déracinées, les moissons sont immédiatement couchées sur leur passage. Parfois, la trajectoire se tient à une hauteur fixe, épargnant les bas ; parfois au contraire elle épouse les moindres sinuosités des fonds des vallées. Les paysans ont de l'ouragan une peur terrible. Sainte-Marguerite a seule le pouvoir d'écarter les tempêtes. La légende morvandelle affirme que « partout laivou qu'lai bonne sainte Marguite s'ré dite. ô n'i paisseré né tempête, né Fouesé, né Ourisse, né aute cetite bête[2] ».

Cependant, les orages sont rarement accompagnés de chutes de grêle. Les grêlons augmentent de grosseur en allant des marges vers le centre du massif ancien. Mais la fréquence du phénomène va en croissant du Haut-Morvan à la Zone bordière des placages liasiques. Les massifs boisés des hautes altitudes échappent presque toujours à la grêle. Les communes déboisées dernièrement ne sont plus indemnes de cette calamité. Dans le Haut-Morvan, au Nord-Est de la forêt de Gravelle, des bois de Glaine, du Haut-Folin, du Grand-Montarnu, la grêle tombe rarement. Glux-en-Glaine et la Rochemillay ne la connaissent pas. Château-Chinon note une seule chute en 1907. A Roussillon-en-Morvan, on en signale deux exemples en cinquante ans : le 21 juin 1861, la grêle hacha les récoltes, brisa les toitures ; le 4 juillet 1904, le phénomène fut beaucoup moins violent. Dans l'Avallonnais, la grêle tombe plus souvent. Mais, les communes qui entourent la Forêt-au-Duc, le Bois-Chenu, la Forêt de Breuil, sont moins atteintes que les agglomérations de la pénéplaine entre Cure et Cousin. Dans l'Auxois et dans la Côte-d'Or, cette manifestation des orages a plus de gravité : elle s'attaque à la vigne[3].

Il y a pour la Côte-d'Or deux centres de formation d'orages de grêle : Luzy (Nièvre) et Blanzy (Saône-et-Loire). Le premier envoie la grêle dans la partie montagneuse du département, le second dans la plaine. Les zones où les lignes de grêle provenant des deux centres se rencontrent, recevant les orages des deux centres de formation,

1. F. Poulaine : *68*, p. 224.
2. De Chambure : *150*, p. 375.
3. Bazin : *63*, passim et Mocquery : *64*, p. 325 et Arch. Nles, II : 170, 171, 172.

sont particulièrement atteintes. Luzy est en plein Morvan granitique, Blanzy également en terrain granitique. Le sol imperméable, les grandes précipitations de ces deux contrées facilitent la formation des orages à grêle. Les observations précises ne remontent qu'à 1897 (fig. 9). Mais elles permettent d'affirmer que les vents d'Ouest et de Sud-Ouest apportent la grêle en Bourgogne dans la majorité des cas : 74 pour 100 en 1904, 84 pour 100 en 1898, 61 pour 100 en 1899. Ces précipitations sont tombées 231 fois en 1903 (jour : 188, nuit : 43) ; 293 fois en 1904 (jour : 198 fois, nuit : 95 fois). Les orages de nuit sont donc moins fréquents. Le cultivateur a coutume de

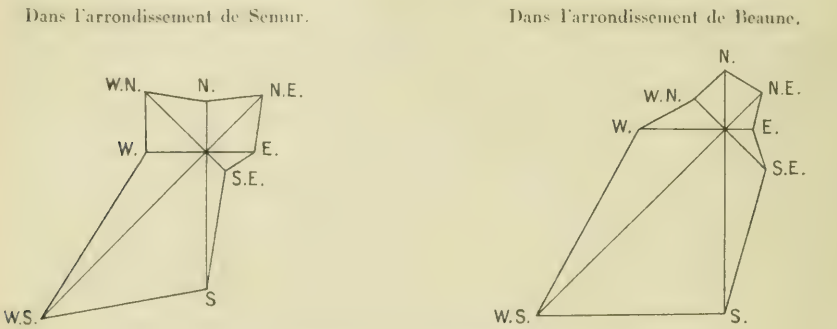


Fig. 9. — Direction des vents de grêle (en 1899).

dire qu'après le 15 août, l'orage de nuit n'est plus à craindre[1]. Leur durée a varié en 1903 : de 1 à 5 minutes (113 cas) ; de 6 à 10 minutes (53 cas) ; 11 à 15 minutes (34 cas) ; 16 à 30 minutes (27 cas) ; 30 minutes à 1 heure (4 cas). Le tableau ci-dessous montre l'étendue des surfaces atteintes et la valeur des pertes subies en 1899 :

CANTON	SURFACE TOTALE EN KM. CARRÉS	SURFACE GRÊLÉE	POUR 100	PERTES
				fr.
Liernais.	225	92	41	293 000
Pouilly-en-Auxois. . . .	305	135	44	773 700
Arnay-le-Duc..	265	38	14	65 000
Précy-sous-Thil.	200	36	18	177 000
Saulieu.	289	9	3	500
Semur.	293	65	22	43 050
				1 352 250

1 E. Poulaine : *68*, p. 226.

Pour Quarré-les-Tombes et Rouvray, le pôle de grêle serait situé vers Marigny-l'Église. Les orages prennent la direction des gorges et tombent dans les plaines où ils font de terribles ravages. Pour Avallon, la direction des grêles viendrait du Sud-Ouest.

Les habitants de l'Autunois et de la Bourgogne qualifient de « morvanches » les vents du Sud et du Sud-Ouest préjudiciables à leurs vignes et à leurs récoltes. C'est peut-être à cause de la grêle qu'ils sont persuadés qu'il ne vient du Morvan ni bon vent ni bonnes gens.

L'humidité.

Le régime pluviométrique du Morvan est mieux connu que celui de la Brie ou de la Beauce, « parce que les pluies et les orages des plateaux du Nord de la France, fort intéressants pour l'agriculture locale, ont moins d'intérêt au point de vue général. Au contraire, un orage dans le Morvan coïncidant avec un mouvement atmosphérique dans le plateau de Langres ou dans le bassin du Loing peut avoir une répercussion sur la navigation du bassin de la Seine. Actuellement il existe de nombreux observatoires, même dans les demeures des Forestiers. Les stations les plus importantes se trouvent : au Haut-Folin, aux Courceaux, à la Croisette, au Pommoy, aux Settons, au pont de Pannetière, à la Colancelle[1] ».

La réputation du Morvan est bien établie : les nuées traînent sur les sommets la moitié de l'année[2]. Rarement, les journées se passent sans nuages, sans *breunes*. En hiver le soleil n'éclaire vraiment que vers 10 heures. Les jours les plus clairs sont en février et en septembre ; ils coïncident avec les minima pluviométriques. La hauteur moyenne annuelle est de $1^{m},40$, soit plus de seize millions de mètres cubes[3]. Ces énormes quantités s'expliquent assez bien d'après la situation topographique. Les masses d'air humide, amenées par les vents d'Ouest et de Sud-Ouest, sont plus ou moins arrêtées et condensées par les montagnes froides du Morvan qu'elles rencontrent au travers de leur course[4]. Mais, en général, les conditions pluviométriques sont les mêmes pour le Morvan que pour tout le bassin de la Seine dont il dépend en grande partie. Lorsque la

1. Rougier : *234*.
2. Morton-Fullerton : *228*, p. 603, et Moureau : *65*, passim.
3. Rougier : *234* et Devilerdeau : *206*, p. 150.
4. Lemoine : *79*, p. 28.

sécheresse s'établit, elle règne partout à la fois: lorsque le temps est pluvieux, il l'est depuis le Morvan jusqu'à la mer. Ainsi pour toutes les stations : en 1861 et en 1906, les mois de janvier, avril, août, octobre ont été secs : juillet et novembre pluvieux[1].

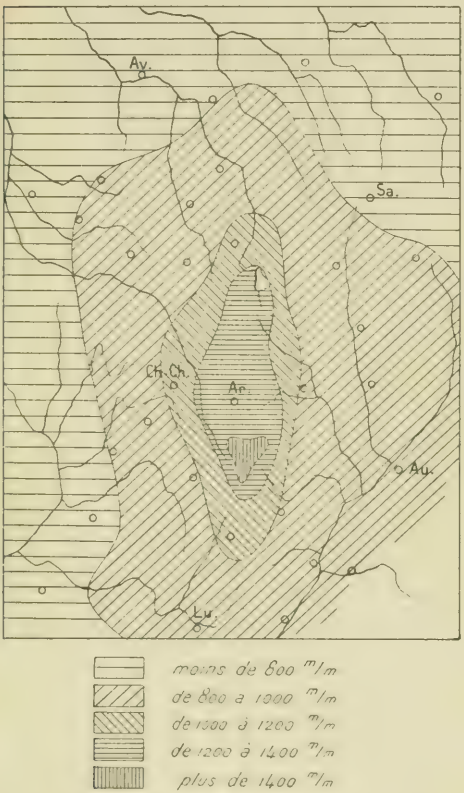


Fig. 10. — Quantités de pluies annuelles. (Échelle : 1/800 000e.)

On peut distinguer quatre zones pluvieuses sur le massif ancien[2] (fig. 10).

La première est étroite, elle renferme les plus hauts sommets du Morvan, les sources de l'Yonne, de la Cure et du Cousin. Elle reçoit plus de 1 200 millimètres de pluie, avec des maxima qui dépassent 1 400 millimètres au Pommoy, 1 500 millimètres à la Croisette, 1 600 millimètres au Haut-Folin. La moyenne des Settons, qui, pour la période de 1859 à 1898 est de 1 694 millimètres, doit être sensiblement abaissée ; les habitants affirment qu'il pleut moins aux Settons qu'à Château-Chinon. Les lectures du nouveau pluviomètre semblent leur donner raison : les moyennes des 4 dernières années donnent 1 350 millimètres aux Settons (nouveau pluviomètre) contre 1 400 millimètres à Château-Chinon. Ces chiffres sont relativement faibles, à cause de la sécheresse des dernières années. Ainsi de 1872 à 1880 la moyenne est de 2 109 millimètres au Haut-Folin ; de 1870 à 1880 de 1 762 millimètres au Pommoy. De 1900 à 1904 ces chiffres s'abaissent pour la station du Haut-Folin à 1 623 millimètres ; pour le Pommoy à 1 435 millimètres. La quantité d'eau annuelle est très variable :

1. Belgrand : *76*, p. 64.
2. Lennel : *28*, p. 40.

au Pommoy, elle passe de 957 millimètres, en 1878, à 2533 millimètres en 1872.

Cette première zone des pluies se trouve parmi les régions les plus arrosées de la France. Quelques stations des Vosges, le Puy-de-Dôme, deux ou trois stations du bassin de l'Adour, le Mont-Ventoux, le bassin de l'Ardèche, dépassent seuls le Pommoy, et de bien peu [1].

La deuxième zone est parallèle et extérieure à la première. Avec des altitudes un peu plus basses, elle est dans le rapport de 0,70 avec elle. Elle comprend des régions qui reçoivent de 1 000 à 1 200 millimètres annuellement. Cette zone enveloppe Château-Chinon, Corancy, Arleuf, Cussy-en-Morvan, Gouloux. La quantité de pluies reçues est assez égale dans toute cette zone. Les localités situées dans une vallée profonde reçoivent presque autant de pluies que les points les plus élevés si elles sont orientées de la même façon. Corancy est aussi arrosé que Château-Chinon.

La troisième zone, sur les confins du Haut et du Bas-Morvan, embrasse Ouroux, Brassy, Dhun-les-Places, Luzy, Etang-sur-Arroux, Lucenay, Saulieu et Liernais. Elle reçoit de 800 à 1 000 millimètres de pluie par an. Elle est avec la première dans un rapport de 0.60. Les moyennes de Saulieu (930 millimètres) et de Liernais (858 millimètres) peuvent paraître basses eu égard à leurs altitudes : 539 mètres et 506 mètres. Mais ces deux villes, situées en dehors de la ligne principale des hauteurs, se trouvent abritées par elles.

La quatrième zone, d'une altitude beaucoup plus faible que les précédentes, comprend les localités de la lisière du Morvan et les marges : Corbigny, Saint-Martin, la Colancelle, Avallon, Rouvray, Précy-sous-Thil. Il n'y tombe guère que la moitié de l'eau que reçoit la région du Haut-Folin et du Pommoy, qui est, il est vrai, d'une altitude deux fois plus grande, et qui contient des bois de conifères et de chênes. La forêt attire les pluies. Les précipitations sont plus fréquentes dans son voisinage que dans les plaines dénudées : le rapport est de 7,3 à 5,8 [2]. Il est donc naturel que la Zone bordière des marges calcaires complantée surtout en céréales et en prés reçoive moins d'eau que la ligne de faîte boisée qui domine la vallée de l'Arroux.

La différence des hauteurs de pluie pendant les saisons chaudes

1. Angot : *62*, p. 16 et *61*, passim.
2. Delpechin : *96*, p. 154.

et froides n'est pas aussi considérable qu'on pourrait le croire. A Paris et dans les parties basses du bassin de la Seine, en moyenne, la pluie tombée dans la saison chaude dépasse presque de moitié la quantité tombée dans la saison froide : 60 pour 100 au lieu de 40 pour 100 de la quantité annuelle. Cette proportion tend à s'in-

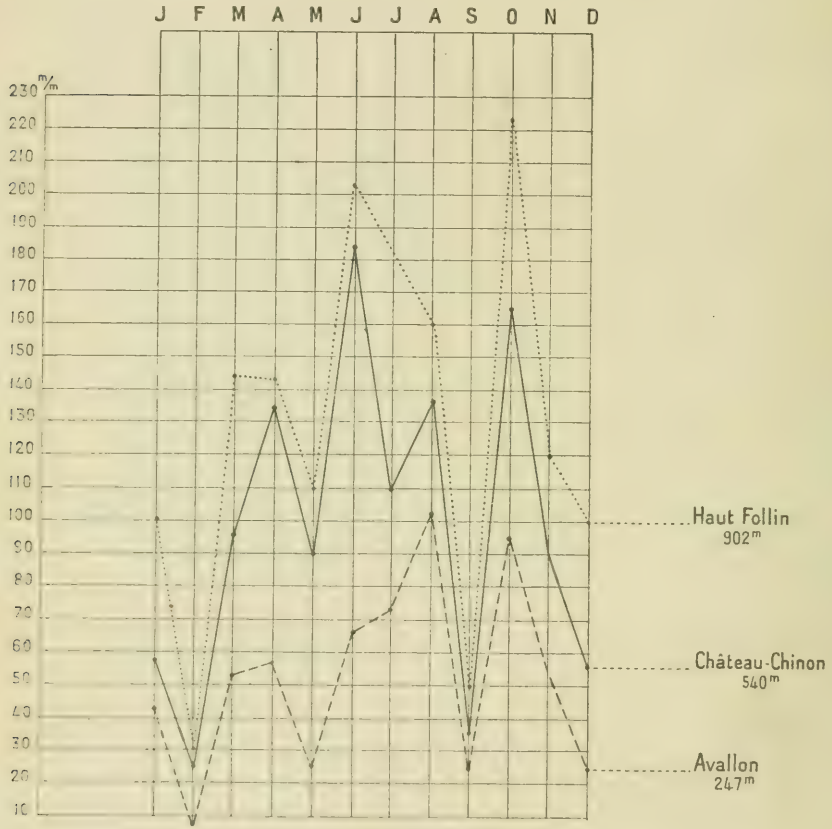


Fig. 11. — Répartition de la pluie suivant l'altitude.

vertir à mesure que l'on monte vers les points les plus élevés du bassin. Sur les cimes du Morvan, les quantités de pluies de la saison chaude sont au contraire moindres que celles de la saison froide. Dans le Haut-Morvan, on a 45 pour 100 contre 55 pour 100[1] de la hauteur annuelle : aux Settons, la moyenne de 40 années

1. Lemoine : 79, p. 29.

(1859-1898) accuse 1 694 millimètres, dont 889 millimètres pour la saison froide.

Les maxima ont généralement lieu au début de l'automne, les minima en février et en août. En général, les précipitations maxima et minima se déplacent de l'intérieur du Morvan à la périphérie ; elles tombent 15 jours à un mois plus tard en allant du centre vers les marges (fig. 11).

Les pluies diurnes supérieures à 85 millimètres, exceptionnelles dans le bassin de la Seine, sont rares également en Morvan. En un jour, le 25 septembre 1866, il est tombé aux Settons 100 millimètres d'eau. Le 8 décembre 1887, il en est tombé 103 millimètres au Pommoy et, le 14 février 1889, 124 millimètres. Ce sont des maxima. Les quantités diurnes diminuent en allant du centre à la périphérie ; du Haut-Massif à la dépression calcaire. En 1900, le Bas-Folin (796 mètres) reçoit 50 millimètres quatre fois dans l'année ; les Settons (595 mètres) 50 millimètres deux fois et 40 millimètres deux fois également ; Château-Chinon ne dépasse 40 millimètres qu'une fois ; Pannetière (270 mètres) ne dépasse 30 millimètres que trois fois ; Avallon (247 mètres) ne dépasse 20 millimètres que le 2 janvier[1].

Le Morvan est également un pays où les précipitations sont très fréquentes. En 1896, du 13 février au 15 mars, on a compté : aux Settons, 30 jours de pluie ; à Pannetière, 28 jours ; à Saulieu, 28 jours[2]. En 1882, du 8 novembre au 9 décembre, on a compté : aux Settons, 30 jours de pluie donnant un total de 494 millimètres ; à Pannetère, 31 jours avec 261 millimètres ; à Saulieu, 28 jours avec 237 millimètres[3]. Les voyageurs qui s'aventurent en Morvan au mois d'octobre savent qu'une pluie de 0.05 en 12 heures n'a rien d'insolite[4]. Le vocabulaire du paysan est riche en termes qui désignent les averses. Si la giboulée est subite, c'est une *gibasse* ; si elle est accompagnée de grésil, c'est une *gimbelée* ; si elle est légère et bienfaisante pour l'herbe trop sèche, c'est une *beurée* ; si au contraire elle est torrentielle et qu'elle entraîne dans les fonds la terre peu épaisse des champs, c'est une *aiguiaune*[5]. Le nombre des jours de pluie est plus grand vers le centre du massif que près des marges. On peut distinguer quatre zones qui

1. Allard : *69*, p. 618 et 619.
2. A. Bureau central Met : *55*, 1877, p. 437.
3. A. des Ponts et chaussées : *56*, p. 317 et *57*, passim.
4. Lemoine : *79*, p. 29.
5. De Chambure : *150*, p. 20, 78, 405.

ne coïncident pas toujours avec celles des quantités pluviométriques. (Fig. 12).

La première zone embrasse la contrée des hauts sommets et des grandes précipitations. Elle reçoit des pluies pendant plus de la moitié de l'année. C'est une des régions où le nombre de jours pluvieux est le plus grand, non seulement de tout le bassin de la Seine, mais encore de toute la France. Elle n'est surpassée que par les Vosges, le bassin de la Lys et certains points des Alpes et des Pyrénées. Le Haut-Folin, avec 189 jours; les Couroux, avec 186 ; Château-Chinon, avec 185, sont les maxima du Morvan.

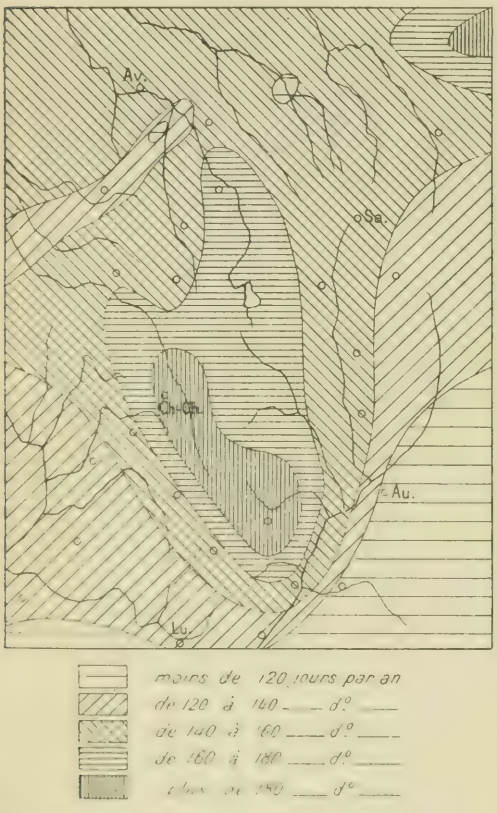


Fig. 12. — Répartition des jours de pluie.
(Échelle : 1 500000e.)

Une deuxième zone parallèle à la première au Sud s'étend dans l'Ouest jusqu'à la faille limite ; au Nord elle englobe Saint-Brisson et Dhun-les-Places ; à l'Est, elle comprend les sources de la Cure et les affluents de droite de la Selle. La pluie y tombe entre 160 et 180 jours par an. La vallée de la Cure présente les maxima de cette contrée. 175 jours de l'année, des pluies viennent nourrir la rivière.

La troisième zone comprend les contrées où la pluie tombe de 140 à 160 jours par an. La limite passe au Sud sur le revers méridional du Morvan, suit à l'Est les rebords orientaux de la vallée du Ternin, pousse au Nord jusqu'à Saint-Léger-sous-Vauban et dans l'Ouest jusqu'à la Colancelle dans le Bazois. L'homogénéité de ces régions n'est troublée que par le pointement granitique de Saint-Saulge dont les 320 mètres attirent la pluie pendant 182 jours par an. Cette zone, interrompue au Nord, se reproduit dans la dépres-

sion des calcaires à *gryphées arquées,* dans les Terres-Plaines et sur les revers méridionaux des buttes-témoins. Avallon marque le commencement d'une nouvelle contrée où les précipitations atmosphériques tombent de 140 à 160 jours.

Enfin une quatrième zone comprend les minima. elle entoure tout le Morvan à sa rencontre avec les marges. A Moulins-Engilbert, à Lormes, sur les deux rives de l'Argentale et du Serein, à Liernais, sur la rive droite de l'Arroux, la pluie ne tombe que de 120 à 140 jours par an. Dans le Nord, deux communes présentent des minima : Saint-Martin-du-Puy et Rouvray. La première est abritée des derniers contreforts du Morvan par l'accident du bois de Chassaygne : la seconde se trouve dépourvue de bois : ils ont été arrachés pour faire des étais de mines. Une cause physique, une cause économique arrivent donc à produire le même résultat météorologique. Dans cette région. les récoltes ont eu particulièrement à souffrir lors des grandes sécheresses de 1834 et de 1906.

La *neige* couvre longtemps les plus hauts sommets du Morvan. Il semble que jadis elle stationnait encore davantage : « Le pays (de Vézelay), est assez froid à cause des montagnes du Morvan, qui sont couvertes de neige les deux tiers de l'année. » est-il écrit en 1698[1]. Les neiges ne commençaient à fondre qu'à l'approche des chaleurs et causaient souvent des inondations. En avril 1697, l'Yonne, la Cure et l'Armançon emportèrent plus de 100 000 cordes de bois empilées sur les ports[2]. En 1490, la neige tint jusqu'au milieu de mai : au printemps de 1635. les pousses des arbres furent entièrement gelées. En 1736, une couche de neige de plusieurs pieds couvrit la terre pendant près de six mois.

Il semble que les chutes sont aujourd'hui moins effrayantes ; les vieux chênes des forêts, arbres de haute futaie. ont été abattus ; une grande partie des étangs ont été desséchés : beaucoup de terres en friche ont été soumises à une culture régulière[3]. Les anciens affirment que la neige tombe avec moins d'abondance et ne séjourne pas aussi longtemps qu'autrefois, que les hivers sont moins rigoureux, que l'été commence plus tôt et que les chaleurs sont plus vives[4].

Actuellement, la quantité et la durée des neiges vont en aug-

1. Mémoire de l'intendant de Paris : *239*, p. 298-299.
2. Née de La Rochelle : *230*, p. 265 et de Boislisle : *193*, I, 451.
3. Blin : *198*, p. 19.
4. Henry : *218*, I, p. 16.

mentant du Sud au Nord. Les moyennes des chutes ne dépassent guère 8 à 10 jours dans l'Avallonnais, elles atteignent 15 à 20 jours à Château-Chinon, rarement un mois sur le Haut-Folin. Elles suivent la progression de l'altitude. Il n'est point rare de voir arriver à Avallon, couverts de neige, les wagons du train d'Autun alors qu'on n'en trouve point de trace dans la Basse-Bourgogne. Parfois, à quelques kilomètres d'Avallon, quand on se dirige vers le Sud, on voit la neige commencer à tomber, et les flocons sont de plus en plus épais à mesure qu'on approche du Haut-Morvan[1]. La limite Sud des neiges persistantes passe par Quarré-les-Tombes et Saint-Léger-de-Vauban. Généralement, le dernier mois de l'année voit les premières chutes. Au mois de décembre, le Beuvray se recouvre de blanc. En 1872, aux Couroux, la neige tomba la première fois le 6 décembre : il y eut interruption, puis reprise en janvier. En 1885, elle tomba sur le Haut-Morvan en octobre et persista jusqu'en avril. En 1906, avec des arrêts divers, autour de Château-Chinon, Arleuf, Saulieu, on l'a vu apparaître vers le 3 janvier et cesser vers le 15 février. Pendant l'hiver 1906-1907, année très froide, elle fait sa première apparition à Château-Chinon le premier novembre à six heures du soir. Mais ce n'est qu'à partir du 9 décembre qu'elle tient sur le sol. Le 10 décembre, il tombe 5 centimètres qui se maintiennent jusqu'au 12. Le 13 décembre, chute de 10 centimètres qui fond avec la pluie. Du 22 décembre au 8 janvier, de grosses quantités interrompent les communications, à Fachin, Glux et Villapourçon. Le 29 décembre, à Château-Chinon, les rues sont encombrées de 40 centimètres de neige. Le 8 janvier, les dernières traces disparaissent de l'horizon de Château-Chinon, fondues par un beau temps sec. Enfin, elle fait des apparitions quatre jours en février, quatre en mars. Le 2 mai, elle tient à Fachin, Ouroux, Planchez, Château-Chinon, pendant deux heures : le 18 mai, il tombe encore quelques flocons aussitôt disparus avec le vent du Sud. Au Bois-du-Roi, la neige n'a pas cessé de tenir sur le sol du 26 octobre aux premiers jours de juin, avec des épaisseurs variant de 30 centimètres à 1m, 50. Généralement, aux premiers jours du printemps, avec les grandes chaleurs, la neige disparaît des plus hauts sommets. Elle tient mieux sur les granites et granulites imperméables et plus élevés que sur les calcaires perméables et plus bas. Elle est un des grands facteurs de l'abaissement de la température. Cependant, on peut dire que,

1 Lemaud, *op. cit.*, p. 36.

même le long des routes, sur les rebords des plateaux, sous les bois, la dernière des *ravouses*[1] a disparu vers le 1er avril,

Les ravouses, les amas de neige, persistent plus ou moins longtemps suivant l'exposition et l'altitude. Ils dépassent rarement 25 à 30 centimètres d'épaisseur à Avallon, 40 centimètres à Château-Chinon, 70 centimètres au Haut-Folin et au Pommoy. Sur le Beuvray, le 31 mai 1907, il restait encore 80 centimètres de neige. Dans les hivers très rigoureux, de 1879, 1880, 1890, 1896, 1907, on a mesuré des ravouses qui atteignaient un mètre d'épaisseur au-dessus de 600 mètres d'altitude et deux mètres au-dessus de 800 mètres.

II. — LE CALENDRIER RUSTIQUE

La température, les vents, l'humidité, s'associent pour créer en Morvan des saisons très différenciées et très inégales. Elles sont cependant assez homogènes prises séparément. La différence se traduit pour les habitants par la diversité des occupations. La trame des travaux agricoles se déroule uniformément. Bien que les progrès agronomiques aient considérablement changé, dans ces dernières années, les propriétés physiques du sol, le Morvandeau est resté impuissant contre les éléments. Dans une époque industrielle, il est demeuré un rural. Pour lui, les conditions de la vie sont restées ce qu'elles étaient aux siècles passés. Aux mêmes époques, les soins de la terre ramènent les mêmes peines[2].

L'Hiver.

L'hiver est âpre et long. Le froid commence tôt, il suit de près les grandes pluies d'automne. Les températures de — 5° ne sont pas rares. Dans le Haut-Morvan, elles atteignent : — 20° à Château-Chinon. — 21° à Alligny-en-Morvan, — 26° à Planchez. Les variations quotidiennes sont peu élevées. L'écart maximum est d'environ 10°. Les grands froids commencent subitement : fin octobre, le thermomètre marque 20° ; au commencement de décembre, il descend à 2°. Les premiers flocons de neige arrivent au commencement de décembre : les derniers tombent en mai. Quand ils per-

1. De Chambure : *150*, p. 746.
2. Vidal de Lablache : *189*, p. 385.

sistent sur le sol jusqu'en mars, ils créent dans les vallées un feutrage épais de brouillards qui n'est pas sans influence sur les gelées de printemps. C'est la crainte du paysan :

Brouillard en mars,
Gelée en mai[1].

Cependant les pluies ne sont guère plus fréquentes en hiver que dans les autres saisons. Le mois de février constitue même un minimum pluviométrique. C'est une période plus douce au milieu de la rigueur de l'époque. Aux vents froids du Nord succèdent pour quelques jours à la fin de janvier les vents chauds du Midi. A ce moment de l'année, il n'est pas rare de voir verdir les feuilles du groseiller :

Feuvré, é beau d'feuvré,
A laiche tojo lai feulhe au grouzalé.

Parfois les arbres abrités laissent pointer leurs premiers bourgeons. Le voyageur qui traverse alors le Morvan peut croire à une prompte éclosion des feuilles et des fleurs. Mais le printemps, pour le Haut-Morvan, est encore très éloigné. Les bas pays, la cuvette permienne, plus abrités des vents, sont moins échauffés par ceux du Midi qui soufflent alors : leurs bourgeons ne se gonflent pas. Et cependant leur végétation est quinze jours à trois semaines en avance sur celle des hauts pays. Quoi qu'il en soit, février est un repos dans l'hiver incléments. Les paysans commencent à entrevoir le printemps. Ils font des vœux pour son retour prochain :

A la Saint-Vincent (22 janvier),
L'hiver monte ou descend.

Malheureusement, l'hiver le plus souvent continue de monter : les travaux de la terre demeurent impraticables. Les pluies, quand elles n'entraînent point dans les fonds la mince couche de terre arable, transforment le sol en boue. L'humidité favorise les insectes, les mulots et les mauvaises herbes, mais interdit les labours et les fumures. La gelée soulève, égrène la terre et la rend semblable à du gros sel. Elle déracine les pousses tendres des jeunes blés. Le bétail maigrit dans les étables trop étroites, nourri d'un fourrage où les genêts à balai et les fougères entrent pour la plus grande part. Seuls les bois donnent du travail. Sur les sommets des collines, la forêt

1. Les proverbes sont empruntés à de Chamburc : *150*.

éclaircit ses peuplements. Ses arbres transformés en moulée sont descendus aux ports des rivières. Enfin, autour de son héritage, le paysan façonne ses haies à la manière de ses ancêtres.

En hiver, le climat du Morvan est un climat de montagne : il ressemble à celui du Massif central. La saison est dure aux malheureux. Tous ne mangent pas à leur faim. Ce n'est qu'aux beaux jours du printemps qu'ils trouveront du travail, qu'ils se procureront les ressources nécessaires à la vie.

En hiver, qui perd sa place la perd.

C'est là un dicton de pays froid, demauvais pays.

Le Printemps.

Le printemps est chaud et court. Il arrive tard et brusquement. La température est aussitôt très élevée. La moyenne journalière est de 22° à 25° à l'ombre et à midi ; mais on a noté aussi 25° fin mai à Quarré-les-Tombes, à Château-Chinon et à Arleuf. Les variations journalières sont également plus fortes. Une amplitude journalière de 19° est chose courante. Aux confins du Morvan, dont le climat ressemble à celui de la Terre-Plaine et de l'Auxois, les oscillations ne sont pas négligeables. A Avallon, à Précy-sous-Thil, on a enregistré, en mai, des différences de 15° et même de 20°. L'apparition des premiers bourgeons se ressent du prolongement des températures rigoureuses. Ils sont plus précoces près des marges, sur la Zone bordière, où le soleil réchauffe le calcaire du substratum : ils apparaissent dans la première semaine de mars à Saulieu, Rouvray, Précy-sous-Thil ; seulement dans la dernière semaine du même mois sur le Bas-Morvan, à Luzy, la Rochemillay, Chissey-en-Morvan, Quarré-les-Tombes, Lormes ; enfin plus tard encore, dans la première quinzaine d'avril, dans le Haut-Morvan, à Château-Chinon, et Glux-en-Glaine. La feuillaison suit la même progression. Les premières feuilles paraissent à Saulieu et à Rouvray à la fin de mars ; à Luzy, à Chissey-en-Morvan, à Quarré-les-Tombes et Lormes vers la fin d'avril ; dans le Haut-Morvan au commencement de mai. Si les lilas fleurissent presque en même temps que sur les marges, les bouleaux ne commencent à se teinter de vert qu'au commencement d'avril, les chatons des saules apparaissent plus tard encore : les chênes et les hêtres ne portent leur première frondaison que

dans la première quinzaine de mai. Entre Dijon et Saulieu, la différence d'altitude est de 271 mètres, et le retard de la végétation atteint dix jours ; entre Nevers et Château-Chinon, la différence des altitudes est de 423 mètres et le retard de la végétation atteint seize jours[1]. En moyenne on peut établir qu'en Morvan, les bourgeons et les premières feuilles sont en retard de 15 jours sur les essences similaires des marges. Les travaux des bois sont toujours terminés dans le bas-pays depuis longtemps, quand ceux de la forêt morvandelle durent encore. Vers le milieu d'avril seulement, les charbonniers, les écorcheurs et les bûcherons allument les feux avec les *bordes*, les feuillages qui constituaient leur cabane. Un mois après le commencement astronomique du printemps, le bourdon fait entendre son ronron. Ce prolongement de l'hiver est préjudiciable à toute la sylviculture. Bien souvent jusqu'en mai, les chaleurs se heurtent à la gelée. Les cerisiers, les griottiers, les pommiers fleurissent avec exubérance au début des chaudes températures printanières : mais ils portent rarement des fruits nombreux et savoureux. Les derniers froids arrêtent leur développement et, quand ils subsistent, ils sont ridés avant d'être mûrs. Nulle part plus qu'en Morvan les Saints de glace (11-13 mai) ont une influence si néfaste.

Au printemps commencent les pluies. Le paysan les attend avec impatience, car elles sont toujours bienfaisantes : elles marquent la fin du froid et de la gelée :

Pleue d'Aivri et rousée d'mai
Vaillon pu qu'chairiot d'roué.

Les grandes averses tombent en juin dans le Haut-Morvan, plus tard, fin juillet, dans le Bas-Morvan près de l'Avallonnais. Entre les grandes précipitations qui marquent le printemps et la rigueur de l'hiver qui se prolonge tard, le paysan n'a pas de temps à perdre. Il lui faut aménager les prés qui recevront le bétail à la fin d'avril ou au commencement de mai, suivant la température : il lui faut surtout préparer les champs qui recevront les semailles de printemps, les *tremiers*. Dans ces terres maigres, légères, où l'épaisseur d'humus est infime, sous un climat toujours rigoureux et qui varie brusquement, le retard d'un jour dans les ensemencements peut être préjudiciable pour la récolte de toute l'année.

1. Angot : *Op. cit.*, p. 163.

A la Saint-Georges (23 avril)
Sème ton orge.
A la Saint-Marc (25 avril),
Il est trop tard.

La persévérance du froid est particulièrement malfaisante pour le massif ancien. Les avoines se sèment en mars, dans la Terre-Plaine ; en avril, à Quarré-les-Tombes, à Luzy et à Lormes. Les blés de mars devraient s'appeler blés d'avril dans le Bas-Morvan. Dans le Haut-Morvan, ils sont complètement inconnus. Le sarrazin ne se sème qu'en juin à Chissey-en-Morvan. Sur le massif ancien, la pomme de terre ne se plante que dans la première quinzaine de mai. La brièveté du printemps serait pour le Morvandeau un grave inconvénient s'il exploitait de grandes fermes. Mais il est surtout petit propriétaire. Le retard de la végétation sur celle des pays calcaires qui l'environnent lui est même utile. La succession des climats suivant l'altitude lui permet, une fois son ouche et son champ ensemencés, en attendant la maturation complète de ses céréales, de se rendre dans le bas pays, de s'y louer pour la fenaison ou la fauchaison, d'amasser quelque argent en y *gagnant moisson*.

L'Été.

L'été est sec et chaud. Sa durée est normale. La concentration de la chaleur dans les vallées est souvent pénible. Au milieu du jour, tandis que sur les hauteurs l'air est encore frais, dans les bas-fonds la température est parfois insupportable. Cependant, elle dépasse rarement 30° avec des amplitudes qui oscillent autour de 10°. Ces chiffres n'ont rien d'excessif, d'autant plus que la transition du printemps à l'été est très douce. C'est la sécheresse et non la chaleur qui rend la saison fatigante. Juillet, août et septembre sont parmi les mois de l'année les plus pauvres en pluie. Après février, septembre marque un second minimum pluviométrique. Au Haut-Folin, il tombe en été moins du quart des précipitations annuelles. Cette proportion augmente en descendant vers les bas pays. La sécheresse estivale s'est accentuée dans le Morvan depuis 1904. Elle semble plus accusée que dans les parties moins élevées du bassin de la Seine. Point d'eau, point d'herbe, et les prés entrent pour une bonne part dans l'économie rurale. C'est le désastre de l'élevage. Le sol imperméable du Morvan, s'il n'est drainé par de nombreuses diaclases, est propice au ruissellement et à l'évaporation de l'eau.

Dans ces sols peu profonds, légers, 15 jours sans précipitations font autant de mal qu'une sécheresse d'un mois sur les terres compactes des marges. Cependant, un été sans eau favorise la venue de la pomme de terre, la *treuffe*. Sur les marges, les terres calcaires se rétrécissent, se fendillent, le tubercule dépérit. Sur le massif ancien, il trouve toujours sa nourriture dans la fine poussière de l'humus. Sous ce rapport, les années sans pluies ne sont pas complètement mauvaises pour le Morvandeau. Elles lui permettent de regagner par les hauts prix qu'atteignent ces précieux légumes une grande partie des pertes qu'il subit sur l'élevage et la récolte des céréales.

L'été est la saison des orages. La chaleur solaire, augmentée par la réverbération sur une roche souvent dénudée, provoque des ascensions d'air chaud. La fréquence de ces phénomènes n'est pas sans intérêt au moment des travaux champêtres. Cependant, ils sont les bienvenus. Ce sont les seules pluies qui tombent sur le sol avant les grandes précipitations de l'automne. Tout le souci du laboureur consiste à encadrer ses occupations entre les averses. La prédiction du temps prend ici une importance singulière. Les dictons sont nombreux qui prévoient la pluie :

Quand le temps est trop gai le soir, il pleut le matin ;

et aussi :

Arc-en-ciel le matin
Abreuve le moulin.

L'été est la saison des grands travaux de la terre. Les ouvriers des bois ont abandonné la forêt : les bœutiers, les *galvachers* sont partis en Picardie avec leurs attelages, les champs concentrent tous les efforts du paysan.

Dans le Bas-Morvan, la date de la fenaison est la Saint-Jean (24 juin), car on a l'habitude de laisser pâturer au printemps la majeure partie sinon la totalité des prés de fauche. Les prés qui ne sont pas mangés au printemps sont une exception. Cette habitude est nécessitée par l'étendue des pâtures qui est trop restreinte pour la quantité du bétail à nourrir. La fauchaison des trèfles précède toujours celle des foins. Les travaux des champs suivent aux diverses altitudes les époques de la végétation. Luzy pour la fenaison est en avance de quelques jours sur Chiddes. La Rochemillay et Millay ; Saulieu et Rouvray précèdent d'une semaine Quarré-les-Tombes et

Chissey-en-Morvan. Les foins sont l'objet d'une seule coupe. Les prés y sont maigres, l'herbe courte, le regain est inconnu. La fauchaison à Roussillon-en-Morvan, à Saint-Prix, à Arleuf, a lieu à la fin de juillet, souvent au commencement d'août, six semaines après qu'elle est terminée dans le bassin de l'Alène et aux confins de l'Auxois et de la Terre-Plaine. La persistance de l'hiver, la précocité des pluies d'automne, resserrent l'une contre l'autre la fenaison et la moisson. Le paysan ne connaît pas de repos entre ces deux

Fig. 13. La moisson du blé [1].

(Les courbes réunissent les lieux où la moisson se fait à la même date : 200 — 19 juillet, 204 — 23 juillet, etc.).

grandes époques de l'agriculture. Ce sont généralement les mêmes ouvriers qui fauchent et qui moissonnent les mêmes terres.

La date de la moisson (fig. 13) s'échelonne du 16 juillet à la fin d'août. L'avoine est récoltée avant le blé. Depuis les amendements et le chaulage, le blé s'est accommodé sur le massif ancien de la rigueur des hivers, grâce à la chaleur des étés. Cependant, sa floraison est tardive. Elle a lieu en Bazois, sur la Terre-Plaine, en

1. Renseignements tirés des enquêtes locales et de : Angot, *Ann. Bur. Centr. mét.*, Mémoires, 1892, p. 159.

Auxois, dans la première semaine de juin ; mais huit jours plus tard à Lormes, Quarré-les-Tombes et Saulieu, et à la fin du mois seulement à Arleuf, Château-Chinon et Glux-en-Glaine. L'époque de la moisson se trouve retardée d'autant. Le 15 juillet est une date moyenne à laquelle l'altitude fait subir de nombreuses corrections. Dans la vallée de l'Alène, dans l'Avallonnais, sur les terres plus chaudes de la Zone bordière des placages liasiques, les récoltes sont en gerbes au commencement d'août, c'est parfois au commencement de septembre que les derniers grains sont engrangés. La sécheresse parmi tant de désavantages a eu au moins pour effets utiles de faire disparaître les mulots et de tuer les mauvaises herbes. Si les pluies d'octobre ne sont pas en avance, le laboureur utilise le temps qui lui reste pour donner un premier travail à ses champs desséchés par la rigueur de l'été.

Labour d'été vaut deux labours d'automne.

L'Automne.

L'automne est court et très humide. Il arrive aussi brusquement après l'été que le printemps après l'hiver. Les températures moyennes oscillent autour de 15° en octobre. Les écarts quotidiens dépassent souvent 19° comme en avril et en mai. Le matin, les brouillards fréquents couvrent de leurs teintes grisâtres les fonds des prairies. Tandis que le soleil illumine sur les hauteurs les dernières frondaisons de la forêt, une masse de vapeurs condensées, blanches comme la neige, ensevelit la vallée qui s'y déroule en contre-bas. Les villages disséminés dans l'étendue ne marquent leur place que par la mince spirale de fumée bleuâtre qui s'échappe de leurs toits ou par les pointes des clochers qui piquent à travers cette nappe opaque vers l'azur déteint du ciel d'automne. Le soleil brille tard, mais son intensité à midi est souvent doublée par l'absence de nuages. Quelque temps avant son coucher, il éclaire des panoramas dont la profondeur se double dans la pureté de l'air. C'est le bon moment des ensemencements. Il faut se hâter, car c'est aussi l'époque des maxima pluviométriques. La terre fraîchement remuée a tendance à couler dans les bas-fonds. Le temps des gelées et des neiges n'est pas éloigné. La gelée est mauvaise pour le grain confié à la terre. Mais la neige est nourricière. Elle étend sur les nouveaux labours un manteau d'humidité confortable. Elle n'est pas brutale comme

la pluie, elle mouille lentement et continuellement. Le paysan la voit venir avec espérance :

An de neige, an de bien.

La crainte des gelées fait arrêter les emblavures. Les ensemencements de seigle se font dès le mois de septembre, mais la plupart du temps, les labours succèdent à la récolte des pommes de terre et sont retardés par les pluies d'automne. Les paysans estiment que les meilleurs blés sont ceux qui sont semés de bonne heure pour être assez forts au commencement de l'hiver à l'époque des grandes gelées. Là encore, l'altitude a son influence retardatrice. Dans le Haut-Morvan, où le blé fait suite aux pommes de terre, les derniers ensemencements ont parfois lieu au commencement des avents, tandis qu'à la fin d'octobre, les travaux sont déjà terminés sur les confins de la Terre-Plaine. Pressé par l'hiver qui arrive vite, le paysan est affairé dans la multiplicité des travaux agricoles qui lui incombent. Le balivage de ses bois, la mise à l'étable des animaux en novembre avant les gelées sérieuses, alternent avec les ensemencements et les foires, dont c'est la grande époque. Grains de semaille, provendes d'hiver, vente des bœufs de joug, acquisition de nouveaux sujets que l'on veut mettre à l'herbe avant l'hiver, achat de jeunes porcs, marchés de bois, tels sont les problèmes économiques qu'il aura à résoudre au moment des jours les plus courts de l'année, avant que la terre s'endorme pour un temps. Puis, à la vie au grand air, à l'effervescence des transactions, succèdent le repos de la chaumière, les histoires des veillées et la lecture des vieux almanachs, jusqu'au moment où le cours du soleil ramènera les saisons meilleures et avec elles les mêmes travaux et les mêmes peines.

Un hiver âpre et long, un printemps chaud et court, un été sec et moyen, un automne bref et humide, telles sont les caractéristiques du climat morvandeau. Par beaucoup de points, il ressemble au climat du bassin de la Seine. Mais l'hiver, il a une grande affinité avec le climat du massif central. A ce point de vue, au moins, le Morvan a des airs de montagne[1].

1. Angot : *58*.

CHAPITRE IV

LES EAUX DANS LE MILIEU HUMAIN

La répartition des eaux. — I. Les eaux d'alimentation ; les sources ; les puits. — II. Les eaux stagnantes ; les marais et les tourbières ; les étangs. — III. Les rivières et leur utilisation ; le régime des rivières ; l'utilisation de la force hydraulique.

De grandes précipitations atmosphériques, des terrains imperméables dont la structure finale tend vers la pénéplaine, imposent au Morvan un réseau hydrographique très chevelu et qui se complique encore d'une infinité de marais, d'étangs, de tourbières. « Le pays, écrit Vauban, est fort entrecoupé de fontaines, ruisseaux et rivières, mais tout petits, comme étant près de leurs sources [1]. » Au dehors, les canaux qui entourent le massif ancien sont alimentés, en partie, avec les eaux morvandelles : canal de Bourgogne, canal du Centre, canal du Nivernais, canal latéral à la Loire, en attendant la mise en chantier réclamée par les conseils généraux du canal Puisaye-Morvan [2]. Dans le Morvan même, les sources, les étangs, les rivières demeurent un des traits fondamentaux du paysage. Le ruissellement des eaux sur les côtes, qu'elles ne cessent de polir, leur dissémination à travers la campagne qu'elles fertilisent, la buée scintillante qu'elles évaporent aux rayons du soleil, imprègnent la nature d'humidité et donnent aux hameaux, épars parmi les bois, le glacis bleuâtre des vieux tableaux

Dans une année moyenne, les roches éruptives ou anciennes du Morvan laissent écouler sur leur surface 75 pour 100 de la pluie tombée (44 pour 100 dans la saison chaude ; 98 pour 100 dans la

1. Vauban : *239*, p. 739.

2. Société d'agriculture de la Nièvre, 1905, fasc. 1 et 2, et aussi : Syndicat forestier du Haut-Morvan : *130*.

saison froide)[1]. Les deux versants de la Cure et du Cousin sont sillonnés sur le massif ancien par de nombreux ruisselets. A la suite d'une pluie un peu forte, chaque sillon devient un ruisseau, chaque pli de terrain un torrent ; et il arrive au collecteur principal un

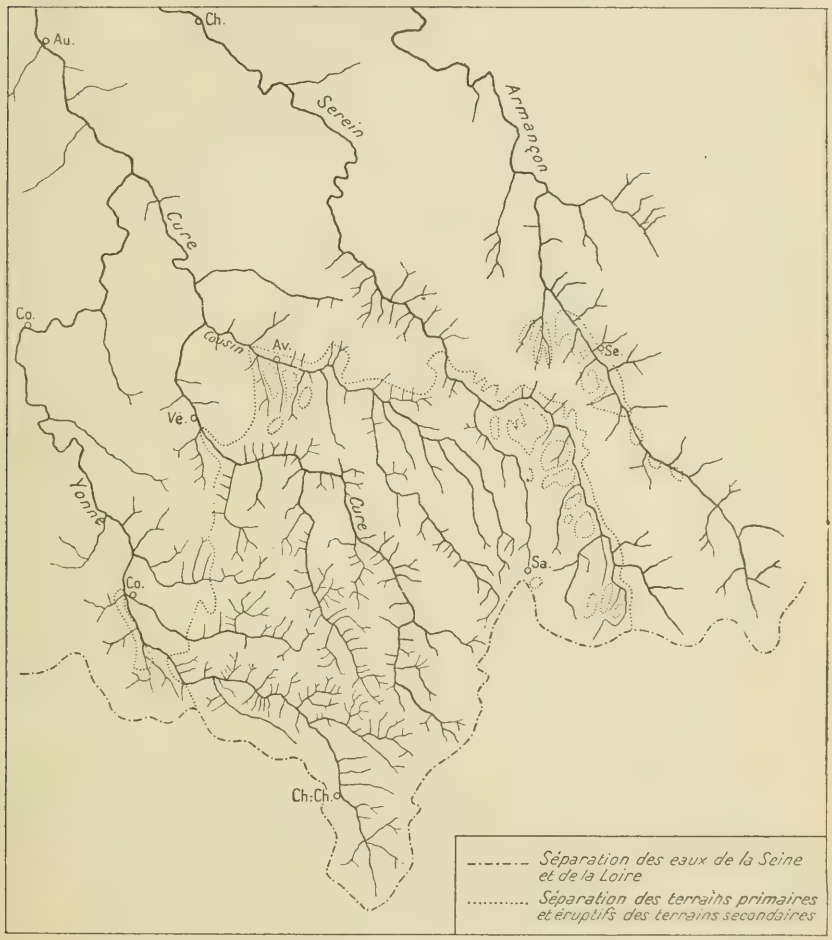


Fig. 14. — Chevelu des rivières d'après Belgrand : *La Seine*.
(Echelle : 1,800 000e.)

énorme volume d'eau. Sur les calcaires oolithiques des marges, la moyenne annuelle du ruissellement n'est que de 49 pour 100 (26 pour 100 dans la saison chaude ; 80 pour 100 dans la saison froide) : les plus fortes averses, qui produisent cinq à six centimètres

1. Allard : *69*, p. 615.

d'eau, sont absorbées sur place. Beaucoup de vallées secondaires restent sèches, même à la suite de grandes pluies. Les rivières elles-mêmes diminuent toujours de volume en traversant ces terrains : le Serein se perd même complètement à l'étiage au Mont-de-Grimault. L'inspection d'une carte montre le contraste des deux régimes hydrographiques. En Bourgogne, les rivières sont représentées par des traits très déliés, leurs affluents sont rares, les eaux stagnantes presque inconnues. En Morvan, les étangs, les marais pullulent ; les rivières et leurs affluents forment un réseau très serré (fig. 14). La Cure, avant d'arriver en Bazois, reçoit 152 ruisseaux d'après les cartes (et tous n'y sont pas portés). Belgrand a compté sur 500 kilomètres carrés un cours d'eau pour 3 kilomètres carrés [1]. Enfin, quand, dans les campagnes plus sèches des marges, le moindre ponceau suffit à écouler toute la pluie tombée sur une grande vallée ; dans le Morvan, il faut des travaux plus importants pour arriver au même résultat. L'aqueduc de Montreuillon, le pont de Chastellux, se font remarquer par le nombre et la hauteur de leurs piles. Même des cours d'eau inférieurs (la Selle à Petite-Verrière) nécessitent des ouvrages à plusieurs arches pour le passage de leurs crues courtes, brusques et fréquentes.

Les propriétés différentes du sol et la diversité des deux régimes hydrographiques se retrouvent dans le développement de la végétation. La fraîcheur des terrains imperméables permet aux prairies naturelles de s'étendre sur les coteaux aussi loin que les tourbières ne les arrêtent pas, tandis que, dans les terrains perméables, elles sont confinées au fond des vallées et seulement dans la limite des terrains submergés par les crues (pl. VIII). Ces derniers terrains peuvent avoir l'aspect aride, même s'ils sont fertiles ; l'aspect verdoyant des premiers leur donne un air de richesse même lorsqu'ils sont médiocrement productifs [2].

I. — LES EAUX D'ALIMENTATION.

Les Sources.

Les sources sont excessivement nombreuses dans tout le Morvan. 53 localités doivent leur dénomination dans le Nivernais au voisinage des fontaines. Le massif ancien comprend la plus grande par-

1. Belgrand : *76*, p. 181.
2. V. Petit : *179*, p. XII.

EFFET DES EAUX DE PLUIE SUR LE PORPHYRE

Après vingt-quatre heures de pluie, les porphyres de la forêt de Montreuillon (aval de l'aqueduc), sont une véritable éponge.

LIEU-DIT : LA PRÉE

Vallée du Ternin (aval de Palaizot, granulite).
Le ruisselet est un des innombrables affluents du Ternin.
Cette rivière n'a jamais été flottable.

tie de ces formes toponymiques. Les termes tels que Fontaignotte, Foncouverte, Fontenotte, Fonteny, Fontaine et leurs dérivés sont fréquents. Les sources sont l'objet de dévotions et de superstitions. Les femmes y vont faire des offrandes ; elles y plongent leurs enfants pour les délivrer des fièvres. A Saint-Hilaire-en-Morvan, pour que les foins soient abondants, on conduit, une fois par an, à la fontaine, la statue de Saint-Mamert et on l'immerge [1]. Cependant, leur répartition n'est pas uniforme sur toute la contrée. En général, les gneiss, les gneiss granitisés et les granites produisent un sol arénacé plus favorable aux eaux stagnantes. Entre le sol perméable et le sous-sol imperméable, il existe toujours une nappe d'eau qui se dessèche par les grandes chaleurs, mais qui donne naissance, en temps ordinaire, à une infinité de petites sources à fleur de terre. Les paysans les appellent des *glandes*. Elles sont fréquentes dans les vallons à fond sec entre Cure et Cousin. La végétation très abondante d'aulnes et de saules, l'élasticité des prairies qui les entourent rappellent que l'eau n'est pas éloignée de la surface. Les granulites, surtout les porphyres et les tufs porphyritiques, fournissent une hydrographie plus abondante et moins cachée. Sur ces terrains, il n'est pas de ravin qui n'ait son cours d'eau, pas de vallée qui n'ait sa rivière torrentueuse et sinueuse. Après la pluie, le massif porphyritique de Montreuillon suinte l'humidité. De nombreux ruisselets se précipitent de ses flancs dans le lit irrégulièrement contourné de l'Yonne. Par contre, la zone bordière des placages du Lias, près de l'Auxois, est plus pauvre en eaux. Elles disparaissent dans le sol fendillé, dans les diaclases, très nombreuses, créées au moment des plissements alpins.

Dans son ensemble, le Morvan est une immense éponge (pl. VIII). Le sous-sol imperméable est couvert d'un manteau fissuré qui atteint 10 à 12 m. d'épaisseur moyenne [2]. Dans la partie orientale, au contact des placages liasiques, il dépasse 30 et 40 mètres. Les eaux de pluie tombent sur ce manteau, y pénètrent immédiatement, filtrent à travers une contexture arénacée légère, très poreuse et très brisée. En général elles forment sur le sous-sol imperméable une série de ruisseaux souterrains peu abondants ; car la pluie ne s'enfonce jamais profondément et elle finit toujours par trouver à peu de distance une couche qui la ramène au jour [3]. Il n'y a pas de nappes

1. De Chambure : *150*, p. 367 et Dr Legendre : *166*.
2. Michel Lévy : *36*, p. 18.
3. Lemoine : *79*, p. 39.

d'eau à proprement parler sur ces terrains anciens ; le lieu des sources est la surface même du pays. Aussi, toute dépression, toute combe, toute vallée, possède une source d'autant plus abondante que la colline qui domine est plus étendue et qu'elle a absorbé une quantité plus grande d'eau de pluie. Comme la plupart des vallons s'évasent à leur partie supérieure, c'est au droit de leur profil que jaillissent les sources les plus claires et les plus fraîches. Ces fontaines sont très nombreuses. Dans son étude sur le bassin de la Seine au sujet de l'approvisionnement en eau potable de Paris, le service des Ponts et Chaussées a relevé et visité 127 grosses sources dans les bassins de l'Yonne, de la Cure et du Serein[1]. La faiblesse de leur débit et leur éloignement de la capitale empêchèrent seuls qu'on les utilisât. On en a compté plus de 50[2] au niveau des témoins liasiques sur la zone bordière. Elles s'étagent à toutes les altitudes du massif. Elles fournissent l'eau d'alimentation aux hameaux les plus élevés. Pendant longtemps, les sept fontaines de Château-Chinon (540 mètres) ont alimenté la ville. Quand l'usine de l'Yonne est arrêtée aux grandes chaleurs de l'été, elles produisent encore l'eau nécessaire. On a relevé à la partie supérieure du Beuvray[3] (810 mètres) l'existence de 22 sources. Bibracte est un vieux mot ligure qui signifie fontaine[4]. Plusieurs ont un débit abondant et pouvaient largement suffire à abreuver la ville gauloise. Les vestiges des réservoirs bétonnés où elles déversaient leurs eaux ont été retrouvés.

Le régime des fontaines est très variable. L'eau est généralement limpide, rarement chargée d'acide humique ; la température est peu élevée : elle oscille autour de 5°. A ses débuts, l'Yonne est à 1°, la Cure à 2°. Même au plus fort de la canicule, au Grand-Montot, près de Roussillon-en-Morvan, l'eau des sources reste à 8°. Ces fontaines glacées sont très redoutées des paysans ; en été, ils évitent d'y boire par peur de contracter des fluxions de poitrine. Sur le Lias, la température monte de 7° à 23°, mais leur débit est maigre. A Saulieu, à Rouvray, à Précy-sous-Thil, elles tarissent l'été. Cet accident n'arrive que par les chaleurs exceptionnelles dans le Bas-Morvan (par exemple à Quarré-les-Tombes en 1906) et jamais dans le Haut-Morvan. Ici, elles doivent leur fraîcheur et la continuité de leur écoulement au manteau forestier qui les protège, qui retient les précipitations atmosphériques et réglemente leur arrivée

1. Bechmann : *74*, p. 625 et Maillet : *87*.
2. Devilerdeau : *206*, p. 131.
3. Bulliot : *148*, I, p. 273.
4. Jullian : *164*, I, p. 113 et II, p. 254.

sur le sol [1]. A Chissey-en-Morvan, le ruisseau de Vaussery est alimenté toute l'année par les sources du bois de Patuet (orthophyre) : à Saint-Prix, les trois fontaines (orthophyre) qui forment la rivière du Méchet donnent, l'hiver, un débit de huit à dix mètres cubes par seconde et ont assez de puissance, l'été, pour faire mouvoir trois moulins situés à un kilomètre de distance. Chacun des nombreux hameaux qui constituent l'ensemble de la commune morvandelle possède presque toujours et à petite distance une source excellente qui suffit à tous ses besoins. Malheureusement, les précautions les plus rudimentaires pour éviter la contamination ont été longtemps inobservées. La fontaine demeurait le plus souvent à fleur de terre ; elle servait aux bêtes et aux gens ; elle restait à portée des immondices d'une voirie très imparfaite. Aujourd'hui, les conditions hygiéniques sont meilleures, les sources sont transformées en bornes-fontaines, ou bien recouvertes de pompes à chapelet, plus saines et d'un usage plus commode.

Les Puits.

Cependant, malgré le nombre et l'excellence des sources, les eaux du Morvan ont en général un débit trop peu abondant et, en certains centres, trop irrégulier pour suffire aux besoins des agglomérations plus fortes. La ville de Château-Chinon a construit une usine pour monter les eaux de l'Yonne : un grand nombre de bourgs ont foré des puits. Leur profondeur est variable, elle est égale à l'épaisseur du manteau fissuré au-dessus de la couche véritablement imperméable. Sur la Zone bordière, il faut parfois creuser jusqu'à 30 et 40 mètres ; presque toujours jusqu'à 7 et 10 mètres (à Saulieu, Rouvray, Précy-sous-Thil). Dans le Bas-Morvan, la nappe d'eau est plus éloignée dans les fonds que sur les hauts. A Quarré-les-Tombes, à Lormes, à Luzy, il faut descendre les seaux jusqu'à 16 mètres environ dans les vallées, jusqu'à 8 mètres sur les collines. Près des marges calcaires, l'eau des puits ne tarit jamais. A Rouvray, à Précy-sous-Thil, la contenance varie peu autour de huit mètres cubes. A Saulieu, en se rapprochant du massif ancien, le débit est plus faible. Dans le Bas-Morvan, à Chissey-en-Morvan, à La Rochemillay, les puits ne contiennent que trois à quatre mètres cubes d'eau. Ils sont à sec pendant les années très chaudes (1904 et 1906). Dans le Haut-Morvan,

1. Belgrand : *76*, p. 20.

les sources sont assez abondantes pour les besoins des habitants. A Saint-Prix, les puits sont rares. Le bourg de Roussillon-en-Morvan en possède 8 pour 51 ménages. Dans la même commune, le hameau de Pommoy en a 6 pour 60 ménages ; le premier date de 1840. Le Cheset n'en a que 5 pour 100 ménages ; Aigeslau, 4 pour 20 ménages ; Jeusot, 4 pour 14 ménages ; les Péeinnes 6 pour 10 ménages ; les Barbeaux, 4 pour 16 ménages ; Mizieux, 7 pour 13 ménages ; la Fontaine-Saint-Jean, 5 pour 10 ménages ; les Grosses-Têtes, 2 pour 10 ménages ; Plain-le-Viel, 4 pour 20 ménages ; les Guillaume, 3 pour 4 ménages. En moyenne, il existe un puits pour 5 ménages et demi. C'est un maximum qu'explique la position montagneuse de Roussillon-en-Morvan. Cette proportion est loin d'être atteinte dans le bassin de l'Yonne, où les eaux de sources sont plus constantes. Elle augmente dans la Zone bordière et près de l'Auxois, où les sources sont plus rares. A Précy et à Rouvray, toutes les maisons possèdent un puits.

II. — LES EAUX STAGNANTES

Les Marais et les Tourbières.

Les sources nombreuses imbibent les vallons et les creux d'une humidité constante, presque toujours sans écoulement, et où se développe à l'abri des aulnes et des saules une riche végétation de sphaignes, de laîches, de roseaux et de joncs. Ces plantes ont abondamment fourni à la toponymie morvandelle. Les aulnes et les saules ont été l'origine de nombreux : verne, vernis, verniers[1] ; les roseaux ont donné leur nom, les Laumes, à un hameau de Rochemillay et à un affluent du Chalaux ; les joncs se retrouvent dans leurs dérivés : Canes, Canelle, Chagnon, Calon. La multiplicité des formes montre que l'extension des marais fut jadis très grande.

Dans les vallées très étroites, trop resserrées pour avoir conservé les restes d'alluvions anciennes, l'accumulation lente de ces végétaux, mélangés aux débris des roches du pays, produit une terre noire, chargée d'humus, passant à la tourbe dans les endroits humides, mais rarement sur une grande étendue. Ce sont les tourbières morvandelles. Les paysans les appellent des *mouilles* dans le Bas-Morvan.

1. Vidal de La Blache : *189*, p. 113, et Gautron du Coudray : *103*.

des *gates* dans le Haut-Morvan[1]. Leur sol mouvant, dangereux pour le bétail qui s'y enlize, est entouré d'un cercle de piquets. Ces tourbières ne donnent qu'un produit incomplet et inexploitable par suite de la fraîcheur des eaux qui arrête sa transformation complète. Elles ne se trouvent que dans les vallées où coulent des ruisseaux trop faibles pour avoir des crues violentes, et encore sur les pentes, bien au-dessus de la limite des hautes eaux. Elles n'existent pas dans les vallées de l'Yonne, de la Cure et du Serein, où les inondations brusques et fréquentes empêchent tout dépôt sur les rives[2]. Les sols granitiques, de décomposition plus facile que les sols porphyritiques, sont plus favorables au développement de la tourbe. Les prés qui s'y forment sont de médiocre qualité : le fourrage n'y est pas abondant ; le foin donne à peine 450 bottes à l'hectare. Depuis le milieu du XIXe siècle, les forestiers et les propriétaires se sont occupés avec succès du dessèchement des mouilles et des verniers. Les eaux ont été dirigées par l'irrigation sur des *solins* ou terres sèches : la tourbe, conduite dans les champs et mélangée avec de la chaux vive, a constitué un excellent engrais. Le vernier, débarrassé du surcroît de ses eaux, puis convenablement travaillé et amendé, est devenu une prairie consistante, d'excellent rapport et qui permet d'augmenter et d'améliorer l'élevage du gros bétail. Les fonds marécageux entre l'Yonne et le Chalaux, et sur les rives de la Cure, aux environs de Chastellux, ont subi cette transformation. Leur souvenir persiste seul dans les noms qu'ils ont laissés aux terres maintenant fertiles.

Les Étangs.

Les étangs (les mortes-eaux dans l'idiome morvandeau)[3] sont demeurés en plus grand nombre sur le massif ancien, bien que plusieurs d'entre eux aient été asséchés. Pour certains, ces opérations se sont faites presque naturellement. La pente partout considérable a permis aux rivières de creuser assez leur lit pour vider, presque sans le secours de l'homme, les anciens lacs : Crézançon[4], près de Roussillon-en-Morvan ; les Settons à Moux et à Montsauche, avant de redevenir un réservoir artificiel ; la Grande Prairie

1. Collenot : *10*, p. 25 et de Chambure : *150*, p. 405 et 442
2. Belgrand : *75*, p. 132, 133.
3. De Chambure : *150*, p. 572.
4. Anonyme : *73*, p. 3 et 4 et Anonyme : *190*, chap. I.

d'Alligny-en-Morvan près de Champcommeaux, se sont vidés par le même phénomène qui a déblayé la Cuvette d'Autun à la fin du Pliocène. Le cultivateur n'a eu, plus tard, qu'à drainer les parties restées humides pour créer des prairies d'excellente qualité. Mais la plupart des étangs ont été transformés en cultures par l'exécution de la loi du 14 Frimaire an III [1], qui prescrivait l'assainissement des campagnes. Le département de Saône-et-Loire laissa la majorité des nappes d'eau en l'état ; elles étaient d'un bon rapport pour la pêche. C'est ce qui explique que cette partie du Morvan en est encore si pourvue. La Côte-d'Or ne conserva que ce qui était nécessaire comme abreuvoirs ou pour régulariser les rivières : le tiers des étangs fut desséché et converti en céréales et en prés. La Nièvre transforma activement les pièces d'eau du Bazois, dont plusieurs devinrent d'excellents prés d'embouches, mais, en Morvan, elle dut conserver tout ce qui était utile au flottage ; seul, le canton de Lormes fut, sous ce rapport, profondément transformé. Dans l'arrondissement d'Avallon, la partie morvandelle comptait 229 arpents en étangs ou marais. On ne put dessécher que 37 arpents, les autres étant absolument nécessaires pour le commerce « des bois du ci-devant Morvant, destinés à l'approvisionnement de Paris ». Toutes les terres gagnées furent presque toujours converties en prés. Pendant tout le XIXe siècle, sous l'impulsion des forestiers, le mouvement continua ; la région des sources du Cousin, les environs de Saint-Léger-de-Fourche, le canton de Lucenay-l'Evêque, les cuvettes du Haut-Morvan (principalement celle d'Arleuf), furent drainés par des rigoles perfectionnées, assainis par tout un système de fossés très profonds qui atteignaient la couche imperméable. Ces modifications ont eu pour effet de changer l'hydrographie de la région et de diminuer la quantité des *mortes eaux*.

Cependant, elles sont encore très fréquentes. Il existe dans le bassin de l'Yonne 37 grands étangs envoyant plus de 1 500 mètres cubes à chaque éclusée et dans le bassin de la Cure plus de 13 [2]. C'est surtout à l'Est et au Sud du massif ancien que les pièces d'eau sont nombreuses. Au Nord-Est, sur la pénéplaine de Saulieu, ils dessinent une suite de bassins sans écoulement [3] ; autour de Saint-Léger-de-Fourche, sur 50 kilomètres carrés, 24 nappes d'eau s'étendent sur plusieurs hectares, souvent sans affluent ni effluent. L'Argen-

1. Arch. Nles : F[10] 309.
2. Mazover : *83*, p. 220 et Arch. Nles : XII 2.
3. Biollot : *197*, p. 172.

tale, la Baigne, le Ternin, le Cousin, ont peine à trouver leur route au milieu de toutes ces nappes d'eau. Plus à l'Ouest, les étangs de Marrault, ancien lit de la Cure, hésitent à se déverser par un chenal marécageux dans le Cousin où ils façonnent au « crot de la Foudre » un des sites les plus sauvages de l'Avallonnais[1]. Dans le Sud-Est, les étangs se retrouvent presque toujours en amont des tourbières. On en a compté plus de 150 dans le bassin de l'Arroux[2]. Autour d'Issy-l'Evêque, aux confins du Charolais, la carte en indique plus de 25 sur 10 kilomètres carrés. Bien que beaucoup aient été desséchés, ils demeurent un des traits caractéristiques de tout paysage morvandeau.

Ils sont de grandeur variable. Les uns, trop petits, ne sont pas représentés sur la carte au 1 80 000e ; les autres, plus grands, semi-artificiels, possèdent un périmètre plus important et qui atteint aux Settons 16 kilomètres. Ils se présentent en général sous la forme d'un parallélogramme dont le plus grand côté atteint rarement 500 mètres. Les berges à pic se trouvent près des angles les plus grands, mais les fonds envasés ne dépassent guère quatre mètres. Ces étangs, nourris par des sources abondantes, ne sont presque jamais à sec pendant l'été ; les plus petits d'entre eux l'ont été en juillet et août 1906. Une végétation de roseaux, de nénuphars blancs, de renoncules, de mâcres (châtaignes d'eau)[3] tapisse les bords et les fonds. La mâcre, bouillie à l'eau, entre pour une bonne part dans l'alimentation des riverains. Ces plantes, décomposées et combinées avec les éléments ferrugineux du sol, contribuent à charger les eaux d'acide humique, à lui donner une couleur noire d'encre, qui contraste avec la pureté des eaux des sources et le cristal des rivières[4]. Souvent, les végétaux submergés se couvrent d'un limon épais et de couleur brun noirâtre. Ces eaux sont très poissonneuses. Au Moyen-Age, les nombreux monastères y trouvaient un approvisionnement facile pour les jours de maigre. En 1377, les moines de Quarré-les-Tombes payent 100 francs en or pour remettre l'étang en état de pêche et relever les digues. Les seigneurs les exploitaient aux environs de leurs châteaux. Les archives ont conservé plusieurs des carnets de pêche des étangs en bordure du Bazois, près de Moulins-Engilbert[5]. Dans les ventes, les étangs obtenaient des

1. Lasnier et Ravin : *111*, p. 178.
2. Biottot : *197*, p. 150.
3. Dr Gillot : *106*, p. 10 et Lasnier et Ravin : *111*, p. 360.
4. Dr Gillot : *107*, p. 34.
5. Archiv. de l'Yonne : H. 1619 et Arch. Nles Q1 825[3].

prix avantageux. L'étang de Dauvillart, proche de Bourbon-Lancy, fut vendu à la veille de la Révolution, avec le droit au four banal et l'usage de deux petits prés en bordure, pour la somme de 500 écus[1].

Aujourd'hui, la pêche n'a plus toute l'importance qu'elle avait jadis. Cependant, les plus grandes de ces nappes d'eau, telles que les étangs de Boussous, de Poisson, de Lormes, de Saint-Brisson, de Quarré-les-Tombes, font l'objet tous les trois ans d'une exploitation rémunératrice. En 1905, celui de Lormes, mis à sec, a donné une pêche de 1 500 pièces, carpes, tanches et brochets, d'une valeur marchande de 5 000 francs.

Les étangs servent surtout au flottage des bois. Leur régime est artificiel. Plusieurs ont été agrandis et réglés pour guider les crues des rivières. Les altitudes élevées des sources originelles, rarement inférieures à 600 mètres, dépassant 700 mètres pour la Cure et l'Yonne, 850 mètres pour la Dragne, atteignant 900 mètres pour la Canche, imprimeraient aux cours d'eau morvandeaux une allure torrentielle très préjudiciable si des étangs régulateurs n'arrêtaient leur violence initiale. Toutes les rivières se déversent au commencement de leur course dans un collecteur qui, sans égaler l'importance des Settons, recueille leurs premières eaux, règle leur régime et les transforme en transporteurs pour le commerce des bois. Toutes sont flottables à peu de distance des sources. Au Sud même, certains des affluents de l'Arroux ne sont que les effluents de ces nappes d'eau. Les étangs de la Comelle, de Bousson, fournissent à l'Arroux un apport qui n'est pas négligeable : le seul étang de Poisson débite 288 litres par seconde. L'Alène, dès ses débuts au pied du Mont-Dôme, est interrompue par un étang. La Cure, après avoir surgi dans une clairière de la forêt d'Anost, s'étale au milieu des Settons. L'Yonne s'assagit, aussitôt son apparition, dans l'étang de Belle-Perche. Le Cousin, le Serein, le Ternin, traversent dès l'origine des chapelets de mortes eaux qui ont été laissés dans leur état naturel (pl. IX).

III. — LES RIVIÈRES ET LEUR UTILISATION

Le régime des rivières.

Les rivières du bassin de l'Yonne ont des régimes très divers.

1. Arch. Nièv. : Q[1] 1068.

L'Yonne et la Cure régularisées par leurs étangs ont un débit semi artificiel. Le Cousin et le Serein sont plus livrés à eux-mêmes. La topographie des contrées où les rivières prennent leur source a également une grande importance. L'Yonne, grossie dès son début par la retenue des étangs de Belle-Perche et par de nombreux ruisseaux, s'échappe presque aussitôt entre le Grand Montarnu et les roches de Montsaulnin, vers le fond qui sépare les crêtes limites de la cuvette de Château-Chinon à l'Ouest et celle d'Arleuf à l'Est. Aussi, prend-elle de suite une allure torrentielle. La Cure, au contraire, ainsi que le Cousin, circulent d'abord à de faibles pentes, à travers des étangs. Elles ne se précipitent en torrent qu'en pénétrant à travers les rides des plissements alpins. En conséquence, les crues ne se comportent pas de la même façon. Celles de l'Yonne proprement dite suivent immédiatement les précipitations qui se sont produites sur les sommets de son bassin, et elles cessent avec elles. Mais la rivière d'Arleuf, la Houssière, le Chalaux, la Cure, recueillent au contraire pendant quelque temps les eaux pluviales dans des poches successives, dans les cuvettes nombreuses qui constituent leur haut bassin. Ces réservoirs remplis, la crue retardée se produit avec d'autant plus de violence et se soutient d'autant plus longtemps que le goulet d'échappement est plus fortement en pente, plus éloigné et plus étroit. Les crues du Cousin sont les plus puissantes et les plus tardives parce que le goulet qui leur livre passage est très distant du début de la rivière et qu'il s'étrangle en gorges resserrées et tortueuses entre le Moulin Join et Pontaubert.

Les tenues différentes des eaux morvandelles sont de grande importance non seulement pour le régime de la Seine, qui ne reçoit des affluents torrentiels que du massif ancien, mais aussi pour la navigation de l'Yonne supérieure, qui constitue avec son système annexe de canaux, entre Paris, Lyon et la Méditerranée, une voie d'eau de premier ordre. Les ruisseaux du Gâtinais et de la Puisaye n'ont qu'un débit très irrégulier et sans influence sur celui de l'Yonne. Les hautes eaux du fleuve restent subordonnées surtout à celles de ses affluents principaux : la Cure, le Cousin, le Serein et l'Armançon. Les crues annoncées à Sens sont évaluées par le service hydrométrique des Ponts et Chaussées au moyen d'observations faites sur l'Yonne à Clamecy, sur le Cousin à Avallon, sur l'Armançon à Aisy[1]. Les crues de la Cure arrivent dans l'Yonne en avance d'une

1. Manuel : *82*, p. 180 ; Lemoine et Lefèbure de Fourcy : *80*, p. 33 et A. des Ponts et Chaussées : *71*.

demi-journée sur celles de la rivière principale ; celles du Serein et de l'Armançon sont au contraire en retard. En septembre 1866, du 22 au 24, il tomba sur le bassin supérieur de l'Yonne entre 81 et 151 millimètres de pluie. L'Armançon, à Aisy, débita 800 mètres cubes à la seconde : le Serein, à Guillon, 500 mètres cubes : la Cure, à Saint-Père, 500 mètres cubes ; l'Yonne, à Clamecy, 500 mètres cubes : soit au total 2 300 mètres cubes pour un bassin de 3511 kil. carrés. Cependant, la Seine, dont le bassin n'a pas moins de 43270 kil. carrés, n'a débité à Paris que 1250 mètres cubes parce que les crues ne sont passées que successivement. Pour qu'il y eût grande crue à Paris, il eût fallu que les pluies eussent duré 30 heures de plus, le 25 et le 26 septembre. Belgrand, qui se trouvait aux confins de la Bourgogne et du Morvan, constata que les affluents les plus violents avaient atteint leur maximum le 24 septembre et qu'ils étaient rentrés, le 26 au matin, dans leur lit[1]. En général, les eaux du Morvan arrivent à la Seine 12 à 18 heures après leur passage à Cravant. En crue, elles passent à Paris trois jours et demi après avoir quitté le massif ancien. Les crues de l'Yonne, les 14 et 15 février 1876, arrivent le 18 à Paris : la Seine monte de $2^{m}.75$. La crue du 28 février arrive le 2 mars. Le 13 mars, l'Yonne à Clamecy monte à $2^{m}.10$: le Cousin à Avallon marque $1^{m}.94$ et ce n'est que le 17 mars que la Seine atteint sous le pont d'Austerlitz la cote de $6^{m}.69$[2] ; soit une vitesse moyenne de cinq kilomètres et demi à l'heure.

Cependant, des vallées profondes à pentes raides, un sol imperméable et souvent dépouillé de ses parties meubles, une nappe aquifère qui disséminе les sources et rend les régimes des cours d'eau très dépendants du climat, imposent à l'hydrographie morvandelle des crues brusques, courtes et fréquentes. Le fait qu'aucun reste de la faune du quaternaire n'a été retrouvé dans le bassin morvandeau de l'Yonne, tandis qu'ils sont nombreux dans tout le bassin de la Seine, montre assez que la chasse d'eau très violente ne se prêtait pas au dépôt et à la conservation de la matière organique[3]. La Cure et le Cousin, encaissés en d'étroites vallées débordent rarement, bien que les eaux fluviales ruissellent facilement sur le substratum imperméable. Dès que la pluie cesse, les sources sont trop faibles et trop mal alimentées pour soutenir la crue qui

1. Belgrand : *76*, p. 120 et A. des Ponts et Chaussées : *71*, p. 624.
2. Allard : *69*, p. 631.
3. Belgrand : *75*, p. 163.

tombe brusquement[1]. La Cure ne s'étale sur ses prés qu'en aval du Morvan, près d'Arcy-sur-Cure. Les crues des petits affluents, réglementées par les étangs du lit et les bois des versants rapides durent rarement plus d'un jour. Elles ne s'étendent que dans les élargissements trop rares de la vallée. Elles ne sont jamais dangereuses ; les habitants les attendent sans inquiétude. Les crues de la Romanée se déversent sur les prés en aval de Rouvray. L'Yonne se contente tout au plus de mordiller ses rives. A la suite des grandes pluies de l'hiver de 1907, le 13 mars, en aval de Château-Chinon, entre la Vernée et la gorge de Moulins, elle coulait sur 200 mètres de large. Le 15 mars, la gelée et le beau temps favorisèrent l'écoulement des eaux. La rivière revint à sa situation normale. Pendant les pluies d'automne, il n'est pas rare de la voir déborder le soir et revenir à son état normal le lendemain matin.

La brièveté des crues laisse aux rivières la limpidité qui fait le charme de leurs eaux[2]. D'un beau bleu dans les grandes rivières, d'un blond doré quand elles sont éclairées par le soleil, brunes seulement quand elles traversent des marécages, les eaux du Morvan sont rarement louches, encore moins souvent troubles. En 1900, l'Yonne à Château-Chinon a eu : 11 jours troubles et 4 jours louches ; le Cousin à Avallon, 11 troubles et 12 louches ; le Serein à Précy-sous-Thil : 11 troubles et 16 louches[3]. Les eaux les plus claires coulent en été, et c'est à la sortie des étranglements, des *pertuis,* que les rivières se transforment le plus souvent en tourbillons boueux, en *crots*. Les eaux morvandelles sont également très fraîches : elles oscillent entre 2° et 7°. Il est dangereux de se baigner l'été dans la Canche et dans la Selle. Elles sont aussi très poissonneuses : les truites de l'Yonne, les écrevisses du Ternin ont résisté à la destruction la plus énergique : celle qui consiste à *brûler* la rivière avec un sac de chaux[4].

Les crues importantes n'ont jamais lieu pendant les mois chauds. Pendant l'été, les terrains ne sont jamais assez saturés pour permettre au ruissellement de s'exercer, une fois que l'évaporation a joué son rôle. En juin et en juillet 1861, il est tombé beaucoup de pluie à la station des Settons ; en septembre on a recueilli 135 millimètres en 6 jours. Cependant, l'eau de la Cure n'a été louche que pendant 2 jours seulement. Par conséquent, le point de ruissellement n'a été

1. Belgrand : *75*, p. 167.
2. Villetard : *85*, p. 155.
3. B. Serv. hydro. Seine, 1899-1900.
4. Dupin : *207*, p. 3.

atteint que faiblement et les crues ont été insignifiantes[1]. Les plus fortes eaux ont lieu en hiver et au commencement du printemps. Elles sont fonction des pluies d'automne et d'hiver. En 1899-1900, les maxima cotés à 7 heures du matin se sont répartis du 30 novembre au 15 avril de la façon suivante[2] :

YONNE (CHATEAU-CHINON)		COUSIN (AVALLON)		SEREIN (PRÉCY-SOUS-THIL)	
Point de submersion : 0,80		Point de submersion : 1,10		Point de submersion : 1,40	
le 6 Décembre. .	0,98	le 7 Décembre.. .	0,73	le 30 Novembre. .	0,93
le 27 Janvier. . .	0,88	le 28 Janvier. . .	0,70	le 20 Janvier. . .	0,98
le 15 Avril.. . .	0,90	le 21 Mars.. . . .	1,15	le 21 Mars.. . .	1,15
		le 15 Avril.. . .	1,00	le 8 Avril (midi)..	1,22

Les mariniers donnent le nom de *bouillon de mai* à un second maximum qui a lieu presque tous les ans au début du printemps, et qu'on attribue à tort à la fonte des neiges en Morvan, car il est rare qu'il y ait de la neige en mai en Morvan. En 1900, les rivières morvandelles ont atteint[3] :

YONNE (CHATEAU-CHINON)		COUSIN (AVALLON)		SEREIN (PRÉCY-SOUS-THIL)	
Mai..	0m,54	Mai..	0m,70	Juin.	0m,58

Parmi les plus grandes crues, il faut signaler celles qui suivirent les fortes précipitations de septembre 1866. Du 24 au 26, il tomba aux Settons 100 millimètres d'eau : à Château-Chinon, 140 millimètres.

Le Cousin s'éleva à Avallon à. . . 2m,55
La Cure s'éleva à Saint-Père à. . . 2m,55
L'Yonne s'éleva à Clamecy à. . . 3m,15 (près du double du maximum).

A cette époque, la grande crue de la Seine atteignit à Paris 5m,20. Le 27 février 1889, l'Yonne atteignit 1m,10 à Château-Chinon : le 17 octobre 1896, le Cousin atteignit à Avallon 2m,95. De-

1. Belgrand : *76*, p. 263 ; *77*, passim.
2. B. Serv. hydro. Seine, 1899-1900.
3. Lemoine et Lefébure de Fourcy : *80*, p. 242, 261 et 273.

Cliché Gervais, Saulieu

L'ÉTANG NEUF

(Aval d'Alligny-en-Morvan, granite).

Cliché Gervais, Saulieu

LES SETTONS

Réservoir semi-artificiel sur l'emplacement de l'ancienne cuvette.
Dans le fond, les formes douces du granite.

puis septembre 1866 où il marqua 3m,40 à Précy-sous-Thil. le Serein ne dépassa pas la cote de submersion. Mais l'Argentale. à la Roche-en-Brénil. marqua le 15 février 1889 1m.94; les étangs de son début furent pleins du 1er mai au 31 juillet 1899. et du 1er janvier au 30 avril 1900[1]. Dans ces périodes. les débits des rivières montent considérablement :

L'Yonne (à sa sortie du Morvan) de.	1,7	mètres cubes à 1 200	mètres cubes.
La Houssière.	0,27	— 15	—
La Cure.	2,5	— 450	—
Le Chalaux.	0,35	— 35	—
Le Cousin.	0,43	— 300	—
La Romanée.	0,21	— 18	—
Le Tournesac.	0,05	— 6	—
L'Argentale.	0,22	— 12	—

Ces crues sont peu dangereuses parce que le Morvan montagneux où elles se forment est très éloigné des origines de la vallée, que la pente du lit est assez forte et les berges assez rapides. Au contraire. les crues de la Loire, formées sur des roches analogues. sont désastreuses parce qu'elles prennent naissance dans un massif plus élevé et plus étendu[2].

Les rivières morvandelles ne sont jamais à sec. L'eau retenue pendant l'hiver par les racines des arbres. s'écoule lentement, mais sûrement. pendant les plus grandes chaleurs. Il a fallu les étés sans pluies de 1904 et 1906 pour voir l'eau tarir dans les ruisselets qui vont à l'Alène en aval de Luzy et dans les petites rivières de Mhère et de Gacogne. Grâce à la constance de l'eau dans le lit des rivières. les grandes sécheresses qui sont la ruine du Bazois. de la Terre-Plaine et de l'Auxois. sont la fortune du Morvan. Des arrosages. impossibles sur les marges. conservent aux prairies toute leur fraîcheur. Les céréales, les pommes de terre, les fourrages, demeurent abondants et d'excellente qualité, tandis que tout est grillé ailleurs. L'été 1906 fut la ruine des bons pays ; il fut très rémunérateur pour les Morvandeaux. Cependant. comme dans tous les cours d'eau torrentiels, le plan d'eau est souvent très bas. En octobre 1870. la portée de l'Yonne est tombée. à Corancy, à 575 litres par seconde (pl. X. Son principal affluent. le Languisson. le 20 septembre de la même

1. B. Serv. hydro. Seine, 1899-1900 et A. des Ponts et Chaussées: *70*, p. 437 et *71*, p. 628.

2. Belgrand : *76*, p. 275 et 280.

année, ne débitait que 15 litres par seconde[1]. Plusieurs des ruisselets de ce bassin étaient à sec. A l'étiage, la Romanée et l'Argentale ne roulent que 100 litres à la seconde : la Houssière et le Tournesac à peine 10 litres. Le Serein ne tarit jamais, mais sa portée devient très faible. Il a marqué à Précy-sous-Thil, le 25 septembre 1874 : 27 centimètres : le 1er octobre 1893 : 42 centimètres. Ses eaux tombent alors, à Toutry, à 100 litres à la seconde[2]. Le Cousin était à sec, à Pontaubert, à la fin de juillet 1874. A Avallon, le 5 octobre 1854, son niveau descendait à 14 centimètres ; il ne débitait plus que 100 litres à la seconde. La Cure, à Saint-Père, a marqué, le 5 octobre 1858, 14 centimètres. L'Yonne, à Château-Chinon, a fait au plus bas : 6 centimètres le 20 et le 22 août 1885. En août et septembre 1906, elle ne put actionner la turbine qui fournit l'électricité et l'eau nécessaire à toute la ville.

Le système hydrographique de l'Arroux est d'un régime aussi avantageusement équilibré[3]. Chenal d'écoulement de l'ancien lac Pliocène établi dans la cuvette permienne, grossie de tous les ruisseaux du Morvan oriental, la rivière passe par une suite de grands biefs dans le quadrillage des montagnes. De là les nombreux étangs (plus de 500 dans la région), les marécages, les prairies basses au milieu desquelles ses crues se perdent sans être jamais dangereuses. Avec une largeur qui varie de 50 à 115 mètres, ses eaux ordinaires roulent 10000 litres à la seconde, dont 2300 sont fournis par le Ternin. Cet affluent ne s'étale aux hautes eaux que sur les prés de Chissey-en-Morvan, mais, sur la plus grande partie de son cours, il demeure dans sa vallée et mérite, par sa limpidité, le surnom de rivière claire que lui donnent ses riverains, grands amateurs de ses excellentes truites. L'Arroux roule, grâce à l'imperméabilité de son bassin, de très fortes crues et qui atteignent 1575 mètres cubes, mais qui ne sont jamais longues ni dangereuses. Dans l'automne 1907, si terrible au midi de la France, il n'est sorti de son lit que pendant cinq heures. Son débit est toujours assez constant pour permettre au canal du Centre de remonter jusqu'à Gueugnon et de desservir, à la porte du Morvan, de grandes usines métallurgiques. L'ingénieur chargé au XVIIIe siècle de faire l'enquête sur le canal, avait déjà remarqué les caractères de la rivière. Il écrivait dans son rapport du 17 mars 1728[4] : « J'ai re-

1. Belgrand : *76*, p. 443.
2. Belgrand : *76*, p. 182.
3. Antoine : *72* ; d'Esterno : *78*, p. 7 et 8 et Mazoyer : *83*, p. 250
4. Arch. Nles : Q1 1008.

connu, pour l'avoir sondée à plusieurs endroits (la rivière) estre profonde dans le lit naturel de ses eaux de six à sept pieds, et sur plusieurs gués, il n'y a que dix-huit à vingt pouces d'eau. » Par les grandes sécheresses, le niveau moyen ne baissait guère que de dix-huit pouces « à cause de la quantité prodigieuse des étangs qui tombent dans la rivière ». Par contre, hors Morvan, où elles ne sont pas réglées par des étangs, les hautes eaux sont assez violentes pour commettre des dégâts ; en 1727, elles ont détruit une partie des travaux engagés par le propriétaire des usines de Gueugnon. L'ingénieur conclut à la prolongation du canal jusqu'à Autun pour amener à la Loire les bois et les bestiaux du Morvan.

Le régime de l'Arroux est aussi celui de ses affluents (pl. X). A leur début, les étangs ont le même pouvoir régulateur que dans le bassin de l'Yonne. Ils retardent les grandes crues et assurent toujours un certain débit en temps de sécheresse. La Selle, qui roule 2 mètres cubes en temps ordinaire, 18 mètres cubes aux grandes eaux, possède encore $0^{mc}.341$ à l'étiage. La Canche, dont le débit moyen est de 1 mètre cube et de 12 mètres cubes aux grandes eaux, marque encore $0^{mc},173$ aux mortes eaux. Au pont des Viollots (en amont de la commune de la Selle) on a constaté en deux heures, après des pluies diluviennes, 24 mètres cubes à la seconde. Au même endroit, par les plus grandes sécheresses, on a mesuré $0^{mc}.250$ à la seconde[1].

Les rivières qui vont à l'Aron, dont la plus grande partie du cours est sur le calcaire, ont un régime beaucoup plus irrégulier. En crue, les débits du Veynon, des Garats, de l'Aron, sont dix fois plus forts qu'en temps normal. Les crues du Veynon roulent 29 mètres cubes contre $0^{mc},200$ ordinairement. L'été, le volume des eaux est très faible, souvent nul. Dans l'hiver 1907, si pluvieux, l'Yonne et la Cure, sorties à peine de leur lit, n'ont causé aucun dégât, les affluents de l'Aron ont eu de dangereuses inondations. L'Aron, grossi par ses affluents, s'étendait sur plus de cent mètres de large.

L'utilisation de la force hydraulique.

De tout temps, les eaux morvandelles ont été utilisées par les habitants du massif ancien. Les Romains, dont la puissance colo-

1. Anonyme : 72, p. 5.

nisatrice fut très importante dans cette partie de la Lugdunaise, avaient cependant détourné les affluents de droite de l'Yonne, l'Houssière, le Reinache, la Montagne, le ruisseau de Vouchot, et les avaient conduits dans l'étang du Touron. Le canal, visible en deux endroits sur 700 mètres et sur 1 800 mètres, était profond de 3 à 6 mètres. Il se prolongeait vers Athey-Corcelles par un embranchement, se continuait le long de la Selle et descendait dans la cuvette permienne, où ses restes sont encore très nets, le long de la route d'Autun à Lucenay-l'Évêque, jusqu'à l'Arroux. Par la suite, ces travaux furent utilisés pour le flottage. Ils pouvaient fournir une chasse d'eau pendant deux jours : depuis 20 ans seulement, l'étang est abandonné, le canal est vide, les rivières ont repris leur cours naturel.

Au moyen-âge, la force des ruisseaux servit à l'industrie du verre, qui fut assez prospère un moment sur l'Yonne et sur le cours inférieur de la Selle. Mais, depuis longtemps, les derniers fours sont éteints et ce n'est qu'au XIXe siècle qu'on a essayé d'employer les rivières morvandelles comme force motrice. La grande meunerie a fait sans succès[1] des essais sur le Cousin, près de sa sortie du Morvan. Près d'Avallon, grâce au resserrement de la vallée, trois moulins à tan persistent encore malgré la faible portée de la rivière, mais, plus en aval, une usine de produits pyrogalliques a été obligée de fermer. La Cure et l'Yonne, dont le débit plus constant pourrait servir à des établissements industriels, sont soumises au flottage à bûches perdues. Les marchands de bois ont eu raison des meuniers. Les ordonnances et les règlements les ont forcés à déménager[2]. Seule, la petite meunerie, nécessaire aux habitants du pays, subsiste encore. Elle fut longtemps rémunératrice. Aux confins des marges, le métier de meunier était très recherché. En 1287, l'évêque d'Autun se porte acquéreur de la moitié du moulin de Thoisy-la-Berchère pour 68 livres en or de Vienne[3].

Actuellement, l'importance de la meunerie a bien diminué. Sur un parcours de 7 kilomètres, le Chalaux ne compte que 11 moulins : l'Yonne jusqu'à Chaumard, sur 25 kilomètres, en a 3 seulement ; la Cure, entre les Settons et le pont Dupin 3 ; le Cousin, depuis sa source jusqu'à Saint-Aignan (10 kilomètres), n'en voit que 5. Ils sont surtout nombreux jusqu'au bief où le ruisseau devient

1. Lemel ; 28, p. 466 et 467.
2. Arch. Nles : F^is^ 607.
3. De Charmasse : 152, p. 56.

flottable. Dans la région orientale et méridionale, plus riche en grains, et surtout où les rivières n'ont presque jamais été utilisées comme transporteurs des bois, les moulins sont plus fréquents. Depuis sa source jusqu'à Alligny-en-Morvan (9ᵏ,500), le Ternin fait tourner 7 moulins. Aux environs de Toulon-sur-Arroux, les affluents de droite de l'Arroux portent des moulins jusqu'à deux et quatre kilomètres du confluent. Malgré le nombre des meules, la situation de la meunerie est loin d'être prospère. La grande minoterie a envahi les cantons de Liernais et de Saulieu. Grâce aux voies ferrées, les farines pénètrent facilement jusqu'au centre du Morvan. Les moulins ne sont plus actifs que dans les cantons éloignés du chemin de fer, comme Quarré-les-Tombes ou dans les agglomérations comme Luzy, où les céréales, les navettes et les noix sont assez abondantes pour payer la transformation du matériel. Si l'on remarque que le Morvan est également dépourvu de moulins à vent, puisque les sommets sont couverts de forêts, on arrive à cette conclusion que, dans une contrée célèbre par ses pluies et par le chevelu de son réseau hydrographique, les habitants seraient obligés de faire moudre ailleurs si les grains étaient plus abondants (fig. 15).

Le flottage est presque le seul mode d'utilisation des rivières morvandelles. Pendant longtemps, il a heureusement résolu la question du transport. Sans le flottage, l'exploitation des bois eût été impossible. Avant 1549, le Morvan n'avait pu tirer un parti rémunérateur de ses bois. On coupait les arbres pour éclaircir et donner de l'air aux jeunes pieds, et quand le pays était pourvu, on laissait le reste pourrir sur place. L'Yonne était trop faible pour porter. Cependant, à la fin du xvie siècle, les appels de Paris se faisant plus pressants, quelques particuliers examinèrent la situation hydrographique, créèrent le long de la rivière des pertuis et des réserves. Des difficultés de toute nature entravaient l'exercice : les unes provenaient des roches qui occupaient le lit de la rivière ; les autres des propriétaires des moulins troublés dans leur exploitation par l'écoulement des eaux nécessaires au flottage des bois. Aussi Guillaume Sallonnier de Moulins-Engilbert, Charles Lecomte, Jean Rouvet et d'autres marchands de bois demandèrent et obtinrent du roi des lettres-patentes « pour en icelles (rivières d'Yonne et de la Cure) expérimenter de faire flotter et conduire jusqu'à Paris certaine quantité de bois de moule et autre bois »[1]. Les lettres-patentes accordaient à Sallonnier

1. M. Quantin : *84*, p. 448 ; F. Moreau : *119*, p. 86 ; Savary : *139*, p. 383 ; Stein : *129* ;

le droit de construire sur les rivières des ports, pertuis, relais, écluses pour retenir les bois descendant des ruisseaux.

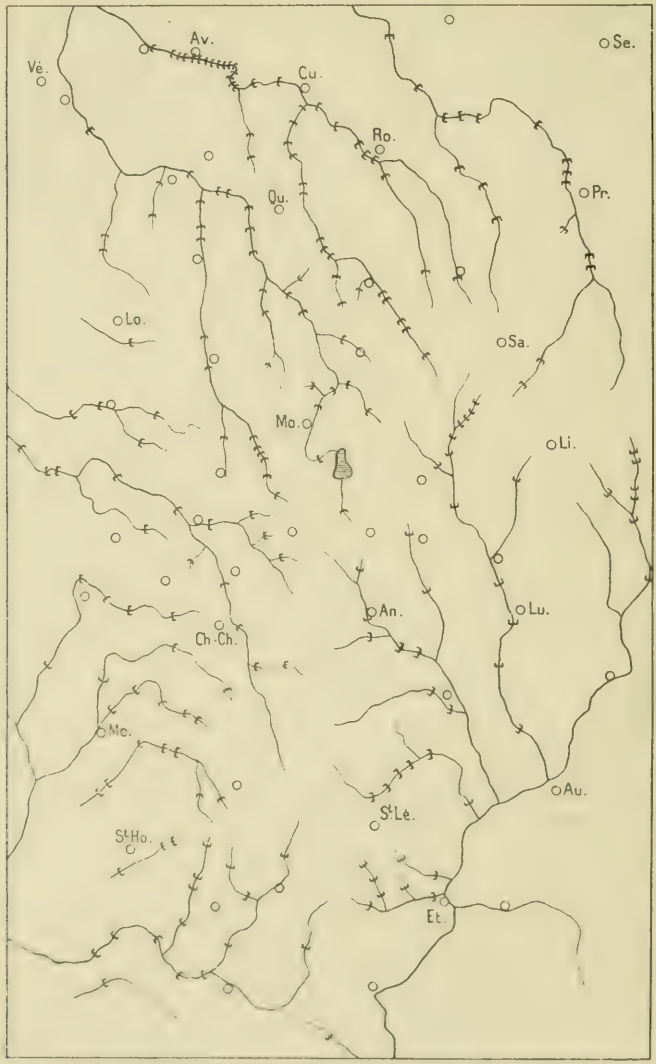


Fig. 15. — Répartition des moulins (Echelle : 1/600 000e).

Il fut défendu aux riverains de prendre des bûches flottantes sur

Arch. Nles : H 178 et 156 ; et E. Clouzot. Anciennes Forêts de France, in La Géogr., 1908, p. 445.

les bords. Le dommage causé aux moulins fut évalué à 10 sous par jour de 24 heures. Dans la suite, les rivières furent améliorées, les affluents furent rendus flottables[1], de nombreux règlements d'administration imposèrent aux seigneurs riverains la libre pratique à laquelle ils ne voulaient pas obéir[2]. Les moulins durent ouvrir leurs pertuis à des époques déterminées. L'entretien de la rivière fut départagé[3] ; les exigences des marchands de bois qui spéculaient sur les embarras du lit furent ramenées à de justes proportions. Cependant le flottage apporta au Morvan un certain bien-être. Malgré les grèves des ouvriers des ports, malgré les nombreux procès dont nous trouvons un écho dans les Procès-verbaux des Comités de la Constituante[4], les forêts du Haut-Morvan transportées sur l'Yonne, fournirent au marché de Paris en 1783, vingt-six mille cordes de bois, chêne, hêtre et tremble. A l'heure actuelle, le système fonctionne encore suivant les règlements de la première heure[5] (pl. XI).

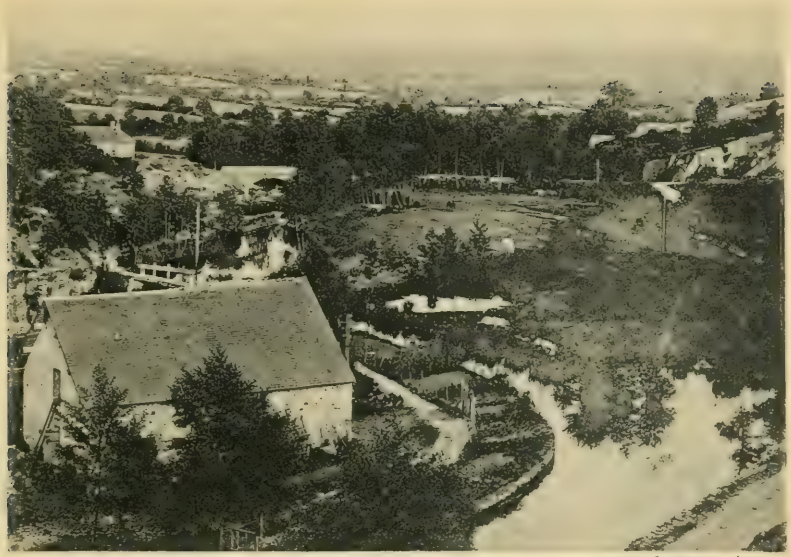
A la fin d'octobre, les marchands de bois font marquer la moulée[6] qu'ils ont achetée d'un signe très net et facile à distinguer : cœur, croix, cadenas, scie, cognée. En Novembre, on lâche chaque étang et les affluents conduisent les bûches aux grands collecteurs : Yonne ou Cure. Là, on les repêche et on les empile sur les berges. Quand tous les bois sont arrivés, la Compagnie des intéressés au flot fixe une date pour l'embarquement du grand flot. Au jour dit, on produit la crue en lâchant les étangs égrenés dans le lit de la rivière. Le flot peut porter de 1000 à 1500 décastères qui arrivent à Clamecy en vingt heures. Suivant les circonstances, on recommence les mêmes opérations, tous les deux jours ou tous les cinq jours, jusqu'à ce que toutes les piles soient écoulées. Quand la rivière *charrie noir*, il suffit d'une bûche qui se dresse au fond, un *canard*, pour former un barrage et obstruer le passage. Malgré la vitesse d'écoulement, qui n'est que de 2 kilomètres à l'heure, les bûches se répandent sur les berges. « Comme des sentinelles, les *poules d'eau* crient la prise en amont ; en quelques minutes le premier port est prévenu, on accourt pendant que les crieurs continuent leurs appels jusqu'au dernier surveillant. Le jetage cesse immédiatement et on

1. M. Quantin : *84*, p. 447 ; Vauban : *239*, p. 315 et Arch. Nles : F14, 607.
2. Arch. de la Nièvre : B. présidial de Saint-Pierre-le Moutier.
3. Arch. de l'Yonne : H. 1258 et Arch. Nles : F14, 607.
4. *Ibid.* : L. n° 2 et Gerbaux et Schmidt : *133*, p. 448 et 498.
5. Roy : *127*, p. 21 et 23 ; B. S. Hist. Nat. d'Autun, 1905, p. 256 et Mazoyer : *83*, p. 210.
6. La moulée est une bûche de 1m,13 de long sur 8 centimètres de diamètre. Le bois abattu est scié sur place suivant cette longueur, avant d'être porté au port.

s'occupe de rompre la prise. Le plus souvent, le travail ne demande que quelques heures, mais parfois une prise sérieuse arrête le flottage pendant plusieurs jours. En 1897, une prise formée au pont Bertrand dure trois jours, 3000 cordes de bois attendaient la déprise. Ce sont des accidents que l'on doit éviter, car le bois trop imprégné d'eau subit une dépréciation de 10 francs le décastère. A leur arrivée à Clamecy et à Coulanges pour l'Yonne, à Vermenton pour la Cure, on tire les bois de l'eau : on procède au triage qui a pour but de séparer les bois suivant les marques, de les monter par piles sans vides et par qualité. Les grands ports les gardent dans cette formation pendant 45 jours, temps nécessaire au séchage, avant de les livrer aux transporteurs qui les envoient à Paris. A moins de grèves des ouvriers des ports (celle de 1907 dura deux mois), le 1er février, le flottage est terminé : les feux de brandon s'allument en Morvan pour célébrer cette fête, le premier dimanche de carême[1].

Dans ces derniers temps, le flottage a baissé dans de très fortes proportions. D'après Née de la Rochelle, l'Yonne et ses affluents charriaient en 1820 : 92384 cordes de bois, et la Cure 9995, soit un total de 102379 cordes[2]. Nous croyons ces chiffres très exagérés. Ce qui est certain, c'est que la situation a beaucoup changé depuis le moment où, en 1841, Dupin s'écriait au comice de Clamecy : « Les bois, les fers, les bestiaux, voilà nos principales richesses. Avec nos bois aidés de nos flotteurs, nous fournissons à nous seuls les 3/5 de la provision de Paris sans compter les charpentes et les mérains. »[3] Le flot sur l'Yonne est passé de 24370 décastères en 1841 à 4175 en 1901. Pendant le même temps, celui de la Cure descendait de 6300 à 2400. En 1907, Clamecy ne reçut que 5600 cordes, soit 2800 décastères. Bien que les prix de transit par voie ferrée ne soient pas sensiblement plus forts que par le flot, de plus en plus le Morvandeau emploie le chemin de fer pour le transport de son bois. Il y gagne en vitesse : il économise surtout les transbordements. C'est la vieille querelle des voies d'eau et des voies de fer qui recommence sous une autre forme. Lormes, Saulieu, Ouroux sont des gares de moulée. Le chemin de fer économique de Saulieu à Corbigny gagne de l'argent, grâce au transport des bois, tandis que son prolongement, Corbigny-Nevers en perd, faute d'avoir ce fret. Le développement du réseau routier, des voies ferrées, a été une des raisons de

1. Blanchon, 1908, p. 52.
2. Née de La Rochelle, 1820, p. 90.
3. Dupin : 1827, p. 10.



Cliche Coqueugniot, Autun

LA VALLÉE DE L'YONNE A L'ÉTIAGE

(Amont de Corancy).

L'ALÈNE A L'ÉTIAGE (A LUZY)

On peut passer la rivière à pied sec. Le niveau des hautes eaux est marqué à l'angle de la maison du premier plan par la différence des teintes de la muraille.

LA CURE EN FORÊT-CHENUE

Au premier plan, moulée prête à être flottée. Topographie granulitique.

Cliche Gervais, Saulieu

LE MOULIN DE CHAZELLE

(Aval de Moux). — Le ruisseau recueille les eaux de la cuvette de Moux adossée à la ligne de faîte du Morvan.

l'abandon du flottage. Plus de 10 000 cordes de bois sont transitées aujourd'hui par les canaux et chemins de fer. Bientôt le flottage ne sera plus utilisé pour le transport de la moulée. Les forces vives accumulées dans les étangs resteront sans emploi, bien que les travaux seraient infimes pour les approprier à la grande industrie.

Les immenses réserves du réseau hydrographique demeurent inexploitées. La houille blanche qui est une richesse du Morvan est méprisée de ses habitants et de ses voisins.

CHAPITRE V

LA FORÊT

I. — L'ancienne forêt : l'évolution de la forêt ; déboisement ; reboisement. — II. La Forêt actuelle : sa répartition ; son altitude ; les essences. — III. L'exploitation ; le furetage ; les frais généraux et les bénéfices ; la charpente et les essais industriels.

Pour le voyageur venu des plaines fertiles des marges qui monte sur le massif ancien, l'aspect forestier du Morvan est le trait le plus caractéristique du paysage. Une grande partie du pays se cache sous la forêt morvandelle, une des moins disséminée que nous ayons et demeurée en maints cantons presque aussi compacte qu'au temps de la puissance romaine. Les hêtres, les chênes, les résineux, les bois blancs, ont été jusqu'à l'introduction du chaulage les principaux produits d'exportation du Morvan. Ils étaient toute sa fortune avant l'invasion de la houille, du pétrole, des essences, alors que Paris ne se chauffait guère qu'aux cotrets, aux fagots et aux bûches du Nivernais[1].

Dès les abords, on est prévenu qu'une grande partie de la vie économique dérive des bois. Sur l'Yonne, à Clamecy, à Châtel-Censoir, à Coulanges ; sur la Cure, à Vermenton, les quais sont couverts de moulée. Dès les marges, le Morvan apparaît dans toute sa puissance forestière. Un voyageur anglais le compare à l'Ecosse boisée moins ses lochs[2]. Dans leurs monographies communales, les auteurs régionaux ne manquent jamais à la suite du chiffre de la population d'indiquer la superficie forestière. L'une est fonction de l'autre[3].

1. O. Reclus : *233*, p. 10.
2. Morton-Fullerton : *228*, p. 631.
3. Baudiau : *194* et A. Billaud : *195*.

I. — L'ANCIENNE FORÊT

L'évolution de la forêt.

La forêt couvrait la majeure partie du territoire des Eduens. Elle était une des causes de leur fortune. Le Noir-Morvan dominait à l'Est les routes et les prés luxuriants de la vallée de la Saône, à l'Ouest, les chemins et les champs fertiles des bords de la Loire[1]. La diffusion des vocables forestiers est une preuve de l'extension ancienne des bois[2]. La grande futaie se reconnaît dans les noms de Cotets, Cussy, Cuzy, Quincize. Les fourrés et les taillis sont représentés par Brenat, Brenet, Brénil, Breuil. Les termes de Mouille-Forêt et la riche collection des Voëvre (Vaivre, Vesvre, Veswre, Voevre, Vouevre) marquent, au milieu de territoires voués maintenant à l'agriculture, l'existence passée d'anciennes contrées humides et boisées. L'exploitation de la forêt se retrouve dans les formes telles que : Bucherotte, Bouchot, Feuillée, les Ichards, les Ventes. Les nombreuses essences ont abondamment fourni à la toponymie. Les arbustes ont donné : l'Airelle, Buissière, Buissotte, Bussy, les Bruyères, les Fourches[3], les Genets, Genièvre, le Pouriau. Les grands arbres se reconnaissent dans les vocables tels que : Châtaigneraies, Châtaigniers, Chêne, Chêne-Bouton, Chêne-Cougnard, Chêne-Rocroy, la Grande-Chêne, Fayard, Fage, la Faye, Fou, le Fou (qui désignent le hêtre), Fragne, Fragniet, Fragnot, Fragny, les Mouilles-de-Frêne, les Sapins, Précy-sous-Thil, Thil-sur-Arroux, Vic-sous-Thil, le Tillot. Les aulnes (en patois vernes) ont donné Vernage, Vernai, Vernais, Verne, Vernée, Vernes, Vernoi, Vernois, Vernoy, qui dénomment les sols marécageux, résultat des innombrables petites sources du Morvan. Enfin, plus qu'ailleurs en Gaule, la forêt a imposé son nom à de nombreuses familles[4]. Les noms tels que des Essarts, de la Forêt, de l'Echenault, du Verne, sont fréquents sur le massif ancien. La particule était jointe ou séparée du nom propre, abstraction faite de toute idée nobiliaire.

1. Jullian : *164*; I, p. 91 et 535 et II, p. 536 et 537.
2. Levainville : *168*, p. 28.
3. Berthoud et Matruchot : *144*, p. 63.
4. Jullian : *164*, I, p. 97.

La forêt s'étendait largement dans les clairières marquées aujourd'hui sur les cartes. Au IXe siècle, le moine Eric écrit dans la vie de saint Germain d'Auxerre, que les bois couvraient tout le Morvan. Jusqu'au XIe siècle, ils constituaient encore un fourré impénétrable. Les défrichements furent l'œuvre des abbayes. Les premiers furent exécutés du côté de Saint-Léger-de-Fourche et de Saint-Aignan. La mise en valeur des terres bordières et surtout les droits d'usage et de pacage qu'exerçaient largement les riverains moyennant une redevance de cinq sous par feu, firent rapidement reculer la limite des forêts. Au contact des marges, la destruction fut considérable. Au XIIe siècle, la forêt de Montreuillon s'étendait par-dessus la commune de Cervon, jusqu'au delà de Lormes. Les bois de Patuet, à l'Est de Menessaire, couvraient tout le pays jusqu'à la rivière de Blanot. Le Brénil ne représente plus que le dixième de son étendue d'alors. La Forêt au Duc ne compte plus que 1 235 hectares ; elle était délimitée par les hameaux bordiers de Quarré-les-Tombes, Champlois, Montez, la Fouletière, la Gorge, Villiers, Velais, Menemois, Montgoudier, Bousson, Iles Menéfrier, Crot-de-Fou, Bornous, soit une étendue environ trois fois plus grande[1]. Dès le milieu du XIIIe siècle, la forêt de Saint-Germain située au voisinage de Brazey-en-Morvan, offrait de larges clairières puisqu'en 1261, on signale au centre un hameau nommé Tanoise et une chapelle dédiée à saint Germain[2]. Par la suite, elle disparut complètement. Les forêts de Châtillon, de la Gravelle, résistèrent mieux. Sur la Zone bordière du Lias et plus tard au XVIIIe siècle, dans le Sud-Ouest, les déboisements furent causés par la recherche des étais de mines et des tuteurs de ceps. Mais, plus généralement, au XVIe et au XVIIe siècles, les bois furent saccagés par des coupes à blanc : les vides n'étaient pas replantés. Vauban écrivait en 1696 : « Il y a 60 ou 70 ans que la moitié ou les deux tiers du bois étaient en futaie : présentement, il n'y a plus que du bois taillis... Il n'y a plus de futaies présentement : et c'est une chose assez étrange, que dans l'étendue de cinquante-quatre paroisses où il y a plus de 37 000 arpents de bois, il ne s'en soit trouvé que huit en futaie. » Cela vient de la négligence des officiers des forêts qui coupent et laissent tout couper.[3]

Au début du XVIIIe siècle, un officier des forêts en inspection dans le pays de Moulins-Engilbert et sur le territoire de La Roche-

1. Baudiau : *194*, I, p. 148 et 231, et II, p. 41 et Arch. Avallon : B. 115.
2. Mém. S. Éduenne d'Autun : 1839, p. 34.
3. Vauban : *239*, p. 740, et Mémoire de l'intendant, p. 329 et Arch. Nres : Q1 1008.

millay, signalait des reboisements nécessaires[1]. La noblesse quittait ses châteaux pour vivre à la cour : elle laissait ses propriétés sous la protection de gardes mal payés. Les voleurs, les braconniers, les paysans même dans les temps de famine, profitèrent de cet absentéisme. Les archives départementales de la Nièvre[2], communales de Nevers et d'Avallon[3], contiennent de nombreux dossiers relatifs aux ravages des *escorcheurs*, aux vols de bois, aux procédures contre les mendiants et vagabonds réfugiés dans les paroisses du Morvan.

Des enquêtes eurent lieu sur les ordres du grand-maître des eaux et forêts. Les archives nationales nous ont conservé les rapports où sont consignés les résultats de ces travaux[4]. Les abus forestiers sont au nombre de trois principaux : les usages ou pâturages, les chaussures et les bouchures. Les dommages résultant des usages ou pâturages peuvent être empêchés en grande partie en interdisant l'entrée du bois au bétail du 15 avril au 15 juin, c'est-à-dire à l'époque de l'année où les animaux ravagent le plus, parce que, à défaut d'herbe, ils broutent les pousses tendres de la nouvelle végétation. Les chaussures sont plus dangereuses. Les Morvandeaux ont la coutume de garnir les roues de leurs charrettes avec des cercles de bois au lieu de cercles de fer. Il n'y a pas de fermier, de métayer, de charretier (et à raison du charroi des bois, le nombre en est prodigieux) auquel il ne faille une chaussure par mois. Il faut deux arbres de moyenne grandeur, c'est-à-dire de 15 à 20 ans, pour fournir une chaussure. 242 paroisses (dans les élections de Nevers, de Château-Chinon, Autun et Saulieu) à raison de 25 000 charrettes ou 300 000 chaussures, abattent 600 000 arbres ou 20 000 cordes de bois. Le dommage porte sur les bois les plus voisins des ruisseaux, parce que ce sont les plus accessibles. Enfin, le grand-maître fait observer « que la faculté de prendre bois propres aux bouchures (des héritages) est la source des plus grands désordres et la ruine des bois de la province du Nivernais où ils sont précieux, quoiqu'il y en ait beaucoup ; en ce que ces sortes de bois pour bouchures se coupent ordinairement dans le temps de sève et lorsque les grains sont déjà avancés » — ce qui est contraire aux défenses faites par l'ordonnance de 1669. A la fin du siècle, les édits n'avaient pas amené grande amélioration. Les procès-verbaux des comités de l'agriculture et du commerce de la Constituante contiennent de nombreuses

1. Arch. Nles : Q^1 824.
2. Arch. Nièvre : B. 219 et 220.
3. Arch. Nevers : FF. 26 et Arch. Avallon : CC. 88 et DD. 61.
4. Arch. Nles : Q^1 825 et F^{14} 607.

plaintes au sujet des déprédations de bois[1]. Il a fallu la pénétration des routes sur le massif ancien pour que le paysan renonçât à fabriquer ses chars avec le bois volé. Au milieu du XIXe siècle, bien des chaussures du canton de Quarré-les-Tombes provenaient de la Forêt-au-Duc ou de celle de Saint-Léger[2]. Actuellement encore, il est difficile de persuader au paysan qu'il n'a aucun droit sur les bois qui avoisinent sa chaumière et dont il n'est pas propriétaire.

Le déboisement. — Le reboisement.

Au XIXe siècle l'étendue de la forêt morvandelle reste à peu près stationnaire. A 50 ans d'intervalle, la superficie forestière des communes étudiées par Baudiau et celle des statistiques agricoles sont presque équivalentes : 75 510 hectares en 1851 contre 74 386 hectares en 1904. Ces chiffres ne comprennent pas tout le Morvan. Dupin lui attribuait vers 1840 : 91 233 hectares plantés en bois[3] ; le Syndicat forestier estime la surface actuelle à 90 000 hectares[4].

Vers le milieu du XIXe siècle, il y eut tendance à défricher pour augmenter les cultures. Le pays ne pouvait nourrir facilement tous ses habitants. L'humus exclusivement siliceux donnait une terre maigre, aride, dépourvue de phosphate et de chaux. Privé, à cette époque, de communications, pour vivre, le Morvandeau était réduit sur le haut pays, à la culture extensive. C'est ainsi que s'expliquent les déboisements de la forêt de Saint-Romain à Alligny-en-Morvan, et l'extension des cultures dans le canton de Château-Chinon. Entre le premier cadastre et la statistique agricole de 1904, les cultures ont gagné 306 hectares au détriment des bois. Pour les mêmes raisons, les communes de Corancy, de la Rochemillay, de Saint-Prix, Saint-André-en-Morvan, ont vu diminuer leur étendue forestière. C'est dans la Zone bordière plus propre à la culture du blé que le déboisement fut le plus rapide. L'ingénieur Belgrand l'explique par un calcul foncier. Dans cette partie du Morvan, les terres étaient louées 30 francs l'hectare par an. Dans les plus mauvais fonds, 20 hectares produisaient en moyenne 600 francs de rente. Or, un bois de 20 hectares aménagé à 20 ans donnait 600 francs en moyenne de revenu pour le tailler seulement.

1. Gerbaux et Schmidt : *133*, p. 411 et 447.
2. V. Petit : *179*, p. 178.
3. Roy : *127*, p. 11.
4. Renseignement du Syndicat forestier du Morvan.

En détruisant les bois, on réalise :

Produit d'une coupe ordinaire.	600 fr.
Produit de 19 coupes n'ayant pas atteint l'âge d'exploitabilité à 200 fr. l'une.	3 800 fr.
Produit de la futaie du bois — 20 coupes à 200 fr. l'une. . . .	4 000 fr.
	8 400 fr.

Cette somme, placée à 4 pour 100, donne 336 francs de rente à ajouter à la propriété défrichée qui se louait 600 francs, au moins, comme avant[1]. Ce procédé agricole a été suivi sur les granites là où l'on a pu pratiquer le chaulage avec succès.

Entre 1837 et 1904, la forêt domaniale qui appartenait jadis à l'hospice de Saulieu a ainsi perdu plus de 1 000 hectares. Deux communes autrefois agricoles, maintenant minières, Rouvray-en-Morvan et Sincey-lès-Rouvray ont vu leurs forêts passer de 374 hectares à 31 hectares. Enfin, il faut signaler les coupes à blanc d'une forêt appartenant à un particulier. Les 300 hectares ravagés autour d'Arleuf n'ont rien à voir avec la géographie économique. Ce mode d'exploitation n'a du reste pas été imité ailleurs en Morvan.

Mais, quand l'équilibre économique fut atteint dans les campagnes grâce à l'introduction du chaulage et à l'établissement du réseau routier, on prit l'habitude de reboiser les terres les moins favorables à la culture. Un inspecteur des forêts, M. de Saint-Géraud, donna l'exemple il y a 50 ans. Depuis cette époque, les terrains ingrats, les mouillards, les landes, les bruyères, les terres d'avers (c'est-à-dire les terrains tournés au Nord), se sont couverts de bouleaux, de chênes, de mélèzes et surtout d'épicéas. Le mouvement est surtout remarquable au Sud sur les tufs porphyritiques dont l'humus est éminemment forestier, presque toutes les communes signalent des augmentations :

DANS LES COMMUNES DE	LA SURFACE BOISÉE EST PASSÉE DE	A
Chiddes (tufs porphyritiques).	470	502 hectares.
Anost (orthophyre).	1 233	2 245 —
Sommant (orthophyre).	217	350 —
Grande Verrière (schistes dévoniens).	1 119	1 169 —
Menessaire (tufs porphyritiques).	703	750 —
Saint-Aignan (quartz et granulite).	800	1 100 —
Saint-Germain de Modéon (granite).	830	993 —
Lucenay-l'Évêque (granite).	253	591 —

Ces reboisements balancent et même surpassent les défriche-

1. Belgrand : *3*, p. 27.

ments ; il n'est pas de commune dans le Haut-Morvan où l'on n'essaye de replanter des résineux. Depuis dix ans, la forêt morvandelle ne diminue plus. Les autorisations de défrichement sont impitoyablement refusées. Le Morvan est une des parties de la France où le domaine forestier est le mieux conservé[1].

II. — LA FORÊT ACTUELLE

Sa répartition. — Son altitude.

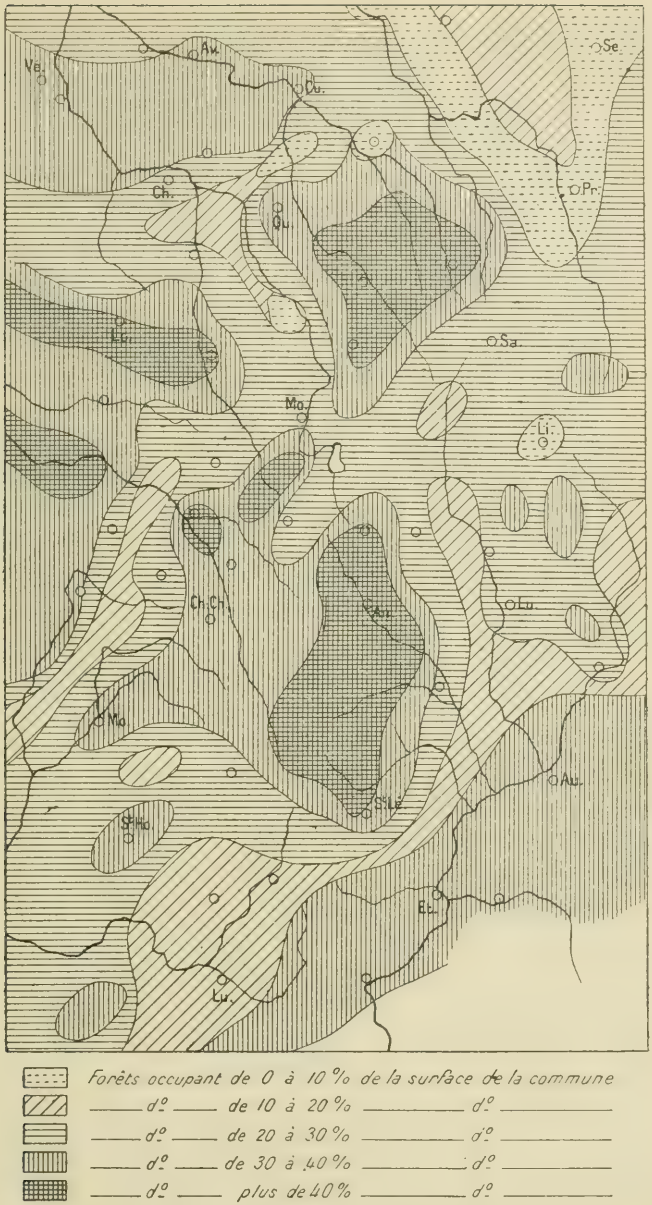
Les bois couvrent 90 000 hectares, à peu près 28 pour 100 du massif ancien. La France compte 25 ares de forêts par habitant. La proportion en Morvan est beaucoup plus forte : elle atteint 75 ares par Morvandeau. Toutes les communes, sauf Sincey-lès-Rouvray et Toutry, inscrivent des forêts à leur cadastre ; la première, jadis boisée, arracha ses bois pour fabriquer des étais pour ses mines ; la seconde, groupée dans une vallée microgranulitique, boutonnière au milieu des riches terres liasiques de la Terre-Plaine, se livre tout entière à la grande culture. A vrai dire, près des marges, le voisinage des témoins du Lias, la proximité des grandes céréales, font notablement baisser la proportion forestière. Le canton de Précy-sous-Thil dans sa partie morvandelle, ne compte que 23 pour 100 de sa surface qui soit boisée ; au Sud-Ouest, aux confins du Charolais spécialisés dans l'élevage, le canton d'Issy-l'Évêque n'est planté en forêts que sur 4 pour 100 de son territoire. C'est en approchant du Haut-Morvan, surtout à l'intérieur de la courbe altimétrique de 500 mètres, que la sylve médiévale a conservé toute son extension.

La forêt morvandelle ne s'étend pas uniformément. Sa densité est fonction de l'altitude et du substratum géologique. Au Nord, sur les bandes gneissiques, le manteau continu des forêts s'égrène en maigres taillis, laissant à découvert de vastes bandes de genêts ou de bruyères. Les produits d'altération superficielle sont plus argileux, c'est la *gleume*[2]. L'ensemble des bois ne dépasse pas 11 000 hectares[3]. Excepté entre Cure et Serein, ils n'atteignent pas 15 pour 100 de la

1. Renseignement de l'inspecteur des Eaux et Forêts. — Ministère de l'Agriculture : *117* et Bénardeau : *87*.

2. Vélain : *54*, p. 11.

3. Ces chiffres et les suivants sont extraits des statistiques agricoles (année 1904).



Forêts occupant de 0 à 10 % de la surface de la commune
" " de 10 à 20 % " "
" " de 20 à 30 % " "
" " de 30 à 40 % " "
" " plus de 40 % " "

Fig. 16. — Densité forestière des communes.
(D'après la statistique agricole. Echelle: 1/600 000e).

surface. Seuls les bois de Chastellux et d'Avallon (canton Sud) font monter ces proportions à 20 pour 100. Ce sont des peuplements en chênes rabougris et d'un rapport très médiocre. Bien que sur des sols plus riches, le manteau forestier qui recouvre la Zone bordière des placages liasiques n'est guère supérieur à 11 300 hectares. La proportion ne dépasse pas 11 pour 100 du sol dans la commune de Liernais. Sur ces roches, l'étendue boisée serait encore plus faible si les 826 hectares des bois du Brénil, des Génitaux, de la Ferrière ne relevaient fortement la moyenne. Ici, ce n'est pas la mauvaise qualité du sol, mais bien le mode d'exploitation qui explique les minima. L'excellence du manteau liasique permet de cultiver les riches céréales des terres voisines. Au contraire, le développement continu des forêts sur les terres granitiques démontre le peu d'épaisseur de la couche arable : elle dépasse rarement 40 centimètres. C'est un sable grossier où l'on rencontre un peu d'argile et quelques traces de calcaire. Dans la partie orientale, le sable est plus fin et les autres éléments occupent une place un peu plus considérable. Enfin, le terrain des parties mouillées a une coloration noirâtre qui accuse la présence de nombreux détritus végétaux en décomposition. Au-dessous de la terre végétale, apparaît l'arène, couche épaisse à peu près imperméable de grains de quartz agglutinés, puis des bancs puissants de granite[1]. Cette zone comprend plus de 50 000 hectares, le septième de la superficie du Morvan. Les communes ont au moins 30 pour 100 de leur étendue en bois. Pour certaines, cette proportion dépasse 50 pour 100 (Arleuf : 51, Petite-Verrière : 52, Lavault-de-Frétoy : 54, Glux-en-Glaine : 65). La granulite et la microgranulite supportent les plus fortes masses, les forêts Chenue, du Brénil, de Saint-Léger, au Duc, y forment un ensemble de 4 727 hectares. Pour ne pas égaler ces quantités, les orthophyres avec 8 321 hectares, les tufs porphyritiques avec 3 000, méritent leur surnom de Noir pays. La densité forestière atteint cependant 47 pour 100 à Saint-Prix ; 52 pour 100 à la Petite-Verrière. Ici, la désagrégation de la roche sous-jacente fournit un sol très riche en potasse et en apatite. La couche végétale, de profondeur variable, est formée d'un mélange de sable siliceux prédominant et d'argile[2]. Le sous-sol imperméable donne naissance à un grand nombre de sources qui augmentent encore la fertilité de cet humus excessivement propre à la végétation forestière. C'est la région

1. Roy : *127*, p. 104.
2. *Ibid.*, p. 39.

des plus belles forêts du Morvan, si ce n'est des repeuplements les plus touffus. La Gravelle, le Bois du Roi, les Bois de Petite-Verrière, de Lucenay-l'Évêque, contiennent de très beaux chênes (fig. 16).

La forêt morvandelle ne s'épanouit que sur des hauteurs. La carte de Cassini marque la dénudation des vallées. Les bois évitent les tourbières des pentes et l'humidité gélive des fonds. En général, les forêts de l'État sont à des altitudes plus fortes que celles des particuliers. Entre 300 et 500 mètres, s'étendent 57 615 hectares, plus de 60 pour 100 du manteau boisé ; 22 700 hectares couronnent presque uniformément les croupes entre 500 et 700 mètres. Au-dessous de 300 mètres, on ne peut citer comme massifs sérieux que les bois de Chastellux et les parties orientales de l'immense forêt qui couvre la grande oolithe sur la rive droite de l'Yonne entre la latitude de Clamecy et celle de Vézelay (fig. 17).

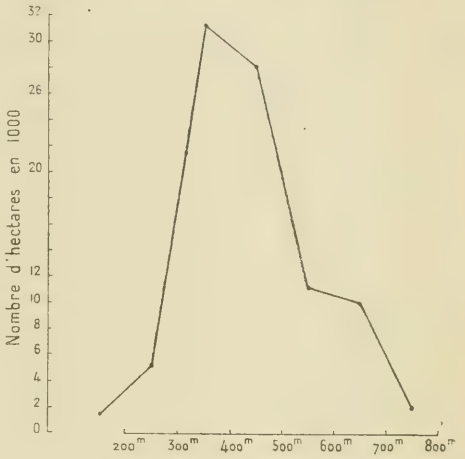


Fig. 17. — Progression de la superficie forestière suivant l'altitude.

(Chiffres des statistiques agricoles des départements.)

Les Essences.

Malgré la faible altitude du massif, les essences ne se sont pas mélangées. Les unes sont restées sur les marges, les autres ont pénétré, en se répartissant suivant les différentes zones géologiques, jusqu'à l'intérieur du massif ancien.

Les *peupliers* sont presque inconnus en Morvan : c'est l'arbre des marges. Dès qu'on a quitté les terrains oolithiques des abords, ils cessent de couper le paysage de leurs élancements verticaux. Les *trembles* ne sont guère plus nombreux ; ils chevauchent l'Auxois et les placages liasiques de la Zone bordière, poussant devant eux les *bouleaux*, les seuls bois blancs qui réussissent sur la pénéplaine. C'est dans le plat pays de Saulieu qu'ils sont le plus prospères ;

ils atteignent 10 pour 100 de l'étendue forestière et même 15 pour 100 à Molphey et à la Roche-en-Brénil, 30 pour 100 à Saint-Didier. On les rencontre dans l'Ouest autour de Lormes. Le bouleau a essayé de pénétrer au centre autour d'Anost, de la Selle, de Roussillon en Morvan, de Cussy-en-Morvan. Mais sur les hauteurs, il se heurte au chêne qui l'absorbe à la longue[1]. Dans les bas-fonds, dont l'humidité ne lui convient pas, il est remplacé par les *aulnes* et les *saules*. Chaque suintement, chaque vernis du Morvan, est le pays d'élection de ces essences. Elle se rencontre partout sur le massif là où l'eau demeure toute l'année. Généralement, ces arbres ne forment que rarement de grandes masses. On peut cependant signaler des réserves assez importantes à Saint-Didier autour des étangs et dans la vallée granulitique du Serein à Vieux-Château où elles comprennent 10 pour 100 de la surface boisée. Par suite des vents violents et des fortes précipitations qui dominent toute l'année, le *faux-acacia* est presque totalement inconnu.

Le *châtaignier* se trouve à l'extrémité méridionale du massif, exposé au Sud dans les élargissements des vallées et à des altitudes qui ne dépassent pas 560 mètres. La chaleur qu'il reçoit sur ces versants lui permet de prospérer. Il est très rare sur le versant nord du Morvan. Il ne semble pas que le climat et le sol lui soient propices. Il a été essayé sans succès, excepté aux environs de Quarré-les-Tombes où on remarque quelques beaux spécimens. Par contre, au Sud du Morvan, il est abondant. Il prospère autour de Saint-Honoré-les-Bains[2], près de la Rochemillay, de Saint-Prix, de Grande-Verrière et de Saint-Léger-sous-Beuvray[3], où les pièces d'archives signalent son importance dès le XVIIIe siècle[4]. Dans cette contrée, il est l'objet de soins spéciaux. Bien greffé, il donne un fruit petit mais farineux. Saint-Léger est le centre d'un commerce actif. Cependant le châtaignier demeure en Morvan une exploitation accessoire : les vraies richesses de la forêt sont les résineux, les chênes et les hêtres.

Les *résineux* ont toujours existé dans le Sud du massif ancien, aux altitudes trop rigoureuses pour les autres essences, là surtout où le furetage n'était pas le mode unique d'exploitation. Autour de la Rochemillay, les charpentes des vieilles églises témoignent de leur an-

1. Belgrand : *3*, p. 90.
2. Dr Gillot : *105*, p. 12 ; Dr Binet : *196*, et Comov : *203*, p. 9.
3. *Id.* : *196*, 1890, p. 13 et *197*, 1892, p. 7.
4. Arch. Nles : F² 429².

cienne importance[1]. En général, ils occupent la zone supérieure à celle des châtaigniers. L'État a le premier donné l'exemple des repeuplements en résineux. Dès 1840, des forestiers remplacèrent les hêtres à révolution de 30 ans par une futaie composée d'épicéas sur 300 hectares, et de sapins mélangés à l'épicéa et au hêtre sur 200 hectares[2]. Actuellement, les demandes de l'industrie, l'exemple des forêts des Vosges si prospères leur assurent chez les particuliers, partout où cela est possible, la préférence dans les reboisements sur le chêne et même sur le hêtre. Leur aire géographique tend à remonter vers le Nord. On les a essayés sans succès dans la forêt de Brénil et la forêt Chenue : ils ont été arrachés. Mais ils pénètrent tout le long de la vallée du Ternin qui n'a jamais été utilisé pour le flottage. Les sapins atteignent Alligny-en-Morvan[3]. Plus au Sud, dans les anciennes landes à balais, ils ont donné les meilleurs résultats. Le vert sombre de leurs aiguilles, au-dessus d'un sous-bois où dominent les fougères, tranche au milieu des teintes plus claires des forêts de hêtres autour de Chastellux, de Sommée, de Montsauche, de Corancy, autour du château de Saulières, dans la forêt de la Gravelle, dans celle de Glaine. Leurs peuplements augmentent de densité aux environs de l'étang des Boussons et sur le Beuvray, où les sycomores font un apparition majestueuse[4]. Dans la forêt de Saint-Prix, ils occupent plus de 50 pour 100 de la surface totale. 180 hectares sont plantés en arbres de 1 à 3 ans, 317 hectares en sujets de 42 à 60 ans. Les sapins, préférés pour les charpentes, ont une grosse majorité sur les épicéas qui résistent mieux au climat. Des essais de pins maritimes ont été tentés dans les bois de Saint-Prix et de Glaine. Les réserves sont maintenant assez importantes pour approvisionner l'usine de poteaux électriques qui s'est fondée à Glux. Sur tout le pourtour Sud du Morvan, sur les versants Sud de la vallée de l'Alène et de celle de l'Arroux, on supprime des cultures pour planter des sapins. Hors Morvan, ils commencent à se montrer dans les statistiques agricoles de Sommant, de la Chapelle, de Saint-Eugène, de Saint-Pierre-de-Varennes, de Bourbon-Lancy. Il ne semble pas que le sapin puisse s'étendre encore beaucoup. La forêt, comme toute la propriété, est très morcelée en Morvan. Le sapin est l'arbre des grands domaines ; sa révolution est au moins de 50 ans et

1. Dupin : *207*, p. 8 et Roy : *127*, p. 53.
2. Huffel : *108*, p. 359.
3. Bruneau : *202*, passim.
4. Roy : *127*, p. 99.

les habitants du pays ont trop besoin pour vivre de toutes leurs ressources agricoles ou forestières ; ils ne peuvent placer leur travail à longue échéance.

Le *chêne* rouvre et pédonculé couvre les granulites et les gneiss du Nord. La transition entre le gneiss et le granite sur la route d'Avallon à Lormes est aussi bien marquée par la différenciation des formes du terrain que par la diversité des essences forestières. Le chêne trouve, dans ces régions, un climat plus doux, des altitudes moins élevées, et surtout un sol qui permet mieux le développement de ses racines pivotantes[1]. Sur un sous-bois où le genêt, la bruyère, la digitale, la gentiane, la petite centaurée, la véronique des bois et le silène rouge tiennent les premières places, il a quelque peine à élever des fûts assez droits pour pouvoir fournir des bois de charpente. Le plus souvent, comme le hêtre, il ne peut être utilisé que pour la moulée. Il atteint 44 pour 100 du manteau forestier dans la forêt du Brénil, 50 pour 100 dans celle de Chastellux, 70 pour 100 dans celle d'Avallon. Jamais il ne se mélange avec le bouleau, le charme, le tremble, l'orme. Il n'est presque jamais associé au hêtre. Aussi toute la zone médiane du Morvan est presque dépourvue de chêne. Le milieu géographique ne lui convient pas. Pour retrouver le géant des forêts, il faut descendre plus au Sud, sur les tufs porphyritiques et les schistes pourris du Dévonien. Les communes de Roussillon-en-Morvan, de Sommant, ont 70 à 80 pour 100 de leur territoire planté de très beaux sujets. Huit hectares de chênes archi-séculaires s'étendent sur le Beuvray. Enfin, ils tentent de gagner le centre du massif ancien depuis que l'importance du hêtre baisse de plus en plus dans la bataille économique.

Jusqu'en ces derniers temps, le *hêtre* avait régné en maître. Il est l'arbre du Morvan : on le trouve rarement sur les terres-plaines et sur les plateaux calcaires de la Bourgogne. Sur le sol morvandeau, non point dans les fonds trop humides, ni sur les côtes parfois trop tourbeuses, mais sur les hauts, exposé aux vents, résistant à toutes les maladies, aux insectes des bois qui dévorent les feuilles des arbres, le hêtre pousse le chevelu de ses racines au milieu des diaclases des roches, là où le pivot du chêne serait brisé. C'est, par excellence, l'arbre du granite. Il y abrite un sous-bois touffu et serré, fait le plus souvent d'airelles, de genévriers, de houx, de fougères communes et de fougères royales (osmonde de Lormes), de renon-

1. Tissier : *op. cit.*, p. 55.

cules, de balsamines, de framboisiers, de gentianes, de quatre-feuilles, de valérianes, de primevères, de mousses, de brionnes, de belladonnes, de reines des prés et de liserons. Le houx surtout y atteint de fortes tailles[1]. Du Nord au Sud, dès qu'on quitte la bande des gneiss, la densité des peuplements de hêtre ne fait qu'augmenter. A Lormes, à Saint-Martin-du-Puy, elle est de 40 pour 100, à Saint-André-en-Morvan, entre Planchez et Lavault-de-Frétoy, elle atteint 70 pour 100[2]. Dans le pays des sources de l'Yonne et de la Cure, elle dépasse 80 pour 100. L'aspect des bois de hêtre est très caractéristique. Pas de futaies, mais des taillis, et qui supportent des rejets d'âges différents; pas de grands arbres, mais des troncs épais et noueux, courbés dans tous les sens, la maîtresse branche horizontale le plus souvent; pas de forêt avec ces éclaircies qui dénotent l'exploitation des arbres à révolution, mais une frondaison touffue et étendue: l'arbre jamais souche, mais jamais lance, étalant toujours son manteau protecteur au-dessus d'un sous-bois très dru; tel se présente le hêtre aux racines centenaires, la gloire de la forêt du Morvan et pendant longtemps la raison de sa vie économique.

III. — L'EXPLOITATION DES BOIS

Le Furetage.

L'exploitation de la forêt morvandelle se fait par coupes à révolution ou par furetage. Le premier mode est le plus ancien. Les archives d'Avallon contiennent un projet pour aménager 1385 arpents de bois communaux en 17 coupes échelonnées de 1559 à 1575. Au XVIIIe siècle, la révolution fut fixée à 22 ans[3]. Cette méthode était surtout employée dans les bois de chêne, près des marges, là où les transports étaient peu importants. Actuellement, c'est un système moins usité. Dans le Morvan nivernais, 48000 hectares sont exploités au furetage et 22000 seulement en coupes à révolution. L'Etat, dont les bois sont presque toujours en futaie, a gardé l'exploitation à longue échéance. Il a porté la révolution à 30 ans pour ses taillis, à 120 ans pour ses coupes à blanc (forêt du Brénil). Les particuliers ont adopté la révolution de 20 ans. La révolution de 30 ans est beaucoup trop

1. B. S. Hist. Nat. d'Autun, 1906, p. 163 et Dr Gillot: *107*, p. 9 et 10.
2. Roy: *127*, p. 78.
3. Arch. Avallon: B B. 1 et B B. 4.

longue pour l'État, car, en pays granitique, l'écorce de chêne se couvre de mousse quand l'arbre atteint 18 ou 20 ans[1]. Dans ces derniers temps, devant les demandes en bois de charpente, les coupes à révolution de 20 à 22 ans ont acquis, chez les particuliers, des partisans aux dépens du furetage.

Longtemps, le furetage fut le mode d'exploitation préféré. Aujourd'hui, il n'existe plus ailleurs en France. Tout au plus est-il encore en usage dans certaines forêts vierges de l'Amérique et pour les sapins de la Forêt Noire, dans la sauvage vallée de la Murg. Il remonte au XIIIe siècle, époque où Paris ayant épuisé ses ressources en bois les plus voisines, chercha ses provisions dans la ceinture de son bassin. Le bois à brûler, la *moulée*, est coupée à 1[m],13 de longueur avec un diamètre d'environ 8 cent. Il est fendu en deux pour pouvoir sécher. Autrement, il conserve l'eau du flot et pourrit en cave. Il faut deux à trois hêtres pour faire un stère de moulée. Pour que ce mode d'abatage, pratique dans un pays où les routes ont été longtemps impraticables, soit vraiment avantageux, on procède par *furetage*, c'est-à-dire que le bûcheron n'abat que les branches qui ont atteint leur valeur marchande. Le mode d'opération consiste à faire choix dans une cépée d'une ou plusieurs perches, les plus grosses généralement, capables d'être débitées à la hache et non pas à la scie (car la scie empoisonne, disent les bûcherons)[2] et de les couper au ras de la souche et non pas à une certaine hauteur, ce qui peut amener le tronc à pourrir. « C'est une espèce de jardinage dans les chevelus[3]. » Les souches ne sont jamais entièrement dépouillées, sur chacune il y a des rejets de quatre âges différents : 9, 18, 27 et 36 ans. Le bois de 36 ans sert à confectionner la moulée, celui de 18 ans est employé pour la charbonnette. Tous les neuf ans a lieu une coupe nouvelle[4] (pl. XII).

La masse d'exploitation varie suivant qu'il s'agit de la petite propriété ou de la grande. La petite comprend les 9/10 des propriétaires, mais aussi l'infime superficie des bois. La grande propriété est entre les mains de l'État, mais surtout des particuliers[5]. Des domaines de 500 hectares ne sont pas rares. Les bois de Saulières, la Forêt-Chenue, celle de Glux, sont à des particuliers. Le comte

1. Roy : *197*, p. 14, 15 et E. Clouzot ouv. cité, p. 445.
2. Blin : *198*, p. 100.
3. Roy : *197*, p. 17.
4. Ardouin-Dumazet : *192*, 1re série, p. 18-19.
5. Atlas forestier. Carte des Dép[ts], Yonne, Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Nièvre : *117*.

Cliché Gervais, Saulieu

PRÉPARATION DES POTEAUX TÉLÉGRAPHIQUES

Exploitation des résineux à Lavaux (Nièvre). — Végétation du Morvan méridional.

FURETAGE DES HÊTRES

La souche porte des branches de 9 et 27 ans. Celles de 18 ans sont tombées pour la charbonnette. Ceux de 36 ans, semblables aux deux arbres du premier plan à gauche, sont pour la moulée, dont on voit un tas dans le fond au bord de la route.

de Chastellux possède 3 000 hectares d'un seul tenant. M. Lebaudy 3 100 aux environs d'Arleuf.

Dans l'arrondissement d'Avallon, les 7/12 des forêts ; en Saône-et-Loire, les 7/9 ; dans le canton de Lormes, les 6/7 et, dans l'arrondissement de Château-Chinon, la presque totalité, appartiennent à des particuliers[1]. Dans la Nièvre, sur 182 466 hectares : 15 700 sont à l'Etat, 23 888 aux communes ou aux établissements publics, 142 888 aux particuliers[2]. Les propriétaires abattent eux-mêmes leurs bois et les revendent dans les grandes foires d'octobre (à Château-Chinon principalement) aux marchands parisiens qui en prennent livraison au bord des ruisseaux flottables. La moyenne atteint par propriétaire : 30 stères.

La grande propriété, qu'elle soit exploitée directement ou non, a besoin d'une main-d'œuvre nombreuse. Généralement, cette main-d'œuvre vient des marges. C'est une coutume très ancienne. Des pièces d'archives nous en ont conservé les raisons[3]. Les coupes des gens de main-morte, disent les rapports des officiers forestiers, se vendent ordinairement en août et en septembre : celles des seigneurs en novembre ou en décembre. L'ordonnance des Eaux et Forêts défend de mettre la cognée dans les bois avant le 15 octobre. Mais, à cause des jours courts et des grandes quantités de bois que les ouvriers emportent pour se chauffer, on ne commence qu'à la Saint-Martin et même en février, le plus tard que l'on peut, pour parvenir aux grands jours. Quand on commence en février, on n'a plus d'espoir de continuer longtemps à cause du labour des terres, où les ouvriers se portent au retour de la bonne saison. C'est ce qui explique la nécessité de faire venir des ouvriers forestiers des environs[4]. Le Morvan, pays de bois, ne suffit pas à l'exploitation de ses forêts. Lormes, qui compte 45 bûcherons résidant, en occupe environ le double venant du canton de Corbigny. Le canton de Quarré-les-Tombes reçoit ses ouvriers en bois de la Nièvre, de Varzy principalement. Tous les charbonniers sont étrangers au Morvan.

Cette immigration d'ouvriers étrangers est une des causes des nombreuses grèves. Ce furent les premières parmi les grèves agricoles. Dès l'année 1488, l'arrondissement d'Avallon est soumis aux

1. Huffel : *108*, p. 358.
2. Roy : *127*, p. 11.
3. Arch. Nles : F14, 607.
4. *Ibid.* : F20, 434.

ravages des « escorcheurs »[1]. Au XVIIe siècle, Vauban écrit à l'intendant de Moulins « que si l'on accordait aux mouleurs de bois ce qu'ils demandaient, nous perdrions le quart ou le cinquième de nos bois, par conséquent, de tous nos biens, puisqu'ils ne consistent presque en bois en ce pays-là. »[2] A la même époque, la municipalité d'Avallon enregistre les nombreux délits de bois des tailleurs de moulée[3]. Ce qui complique la solution de ces questions sociales, c'est que dans le Haut-Morvan, le travail se rémunère en nature.

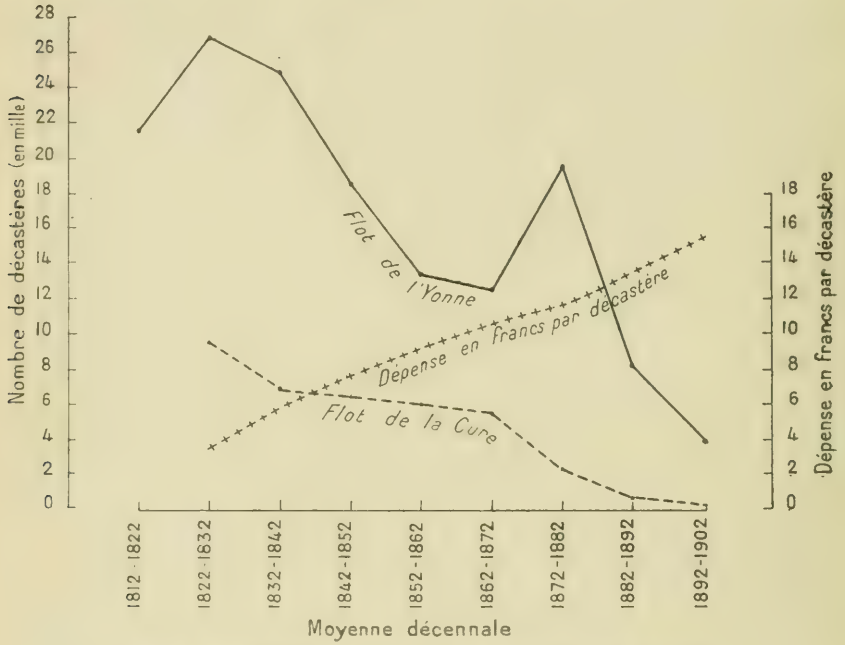


FIG. 18. — Progression des dépenses et décroissance du flottage.
(Chiffres d'après Roy.)

Cette coutume, qui avait ses raisons lorsque le massif ancien formait un îlot isolé des communications du royaume, ne devrait plus exister à notre époque. La valeur de la journée de travail n'est plus en rapport avec les exigences de la vie moderne. Les écorceurs sont les mieux payés. Ils travaillent d'avril à mai au moment de la montée de la sève. Ils reçoivent 60 centimes par 100 bottes d'écorce

1. Arch. Avallon : CC 88 et 172.
2. De Boislisle : *193*, II, p. 337.
3. Arch. Avallon : BB 13.

mesurant 1m,25 sur 25 centimètres et deux fagots par jour. Les bûcherons ont droit à toutes les branches non marchandes, à la partie de la souche qu'on doit raser après l'abattage de la tige, et au morceau qui reste après le sciage de longueur, le bûchon. En outre, chaque ouvrier, à charge par lui de conduire le bois au port, peut emporter son chevalet et ses coins. On estime à Montsauche que le bois de rebut vendu en ville peut valoir à l'ouvrier 1 fr. 50 par jour. Ailleurs, dans les grands domaines à l'entreprise, les équipes sont engagées à tant la corde, plus un ou deux fagots par jour et une perche pour les porter. Ce sont les fagots de supplément, les bûchons et la perche qui sont cause de tous les conflits avec les entrepreneurs et parfois de grèves longues et sanglantes[1].

D'autre part, la situation lamentable des propriétaires forestiers, jusque dans ces dernières années, empêchait le relèvement sensible de la main-d'œuvre. Bien des ouvriers ont abandonné les bois pour se rendre dans les grands centres industriels des marges. Les bûcherons ont été plus difficiles à recruter. Cependant, avec la hausse des prix de vente, leur journée atteint, en 1907-1908, 3 fr. 50 et même 4 francs. Mais, les populations ne sont plus aussi enthousiastes que jadis pour le travail des bois. Ici, la diminution de la main-d'œuvre n'est pas comme dans d'autres contrées agricoles, fonction uniquement des progrès de l'industrie. Elle dépend surtout de la déchéance de la sylviculture elle-même (fig. 18).

Les frais généraux et les bénéfices.

Le Morvan subit, sans en profiter, le contre-coup du développement extraordinaire des moyens de transport. Jadis une contrée vivait de sa vie propre ou de celle des régions qui l'entouraient. Aujourd'hui, elle dépend de phénomènes économiques qui se passent dans les pays les plus éloignés. L'exploitation des charbonnages, en Belgique et dans le Nord de la France, a profondément changé les procédés de chauffage de Paris. La capitale était jadis le grand client de la forêt morvandelle. Le massif ancien fournissait les 3/5 de ses approvisionnements. Les quantités envoyées n'étaient en 1894 que de 504 000 stères[2], tandis qu'elles atteignaient, en 1789, 619 000 voies soit 1 178 000 stères[3]. Bien que la population ait

1. Ardouin-Dumazet : *192*, 1re série, p. 16.
2. Annuaire statistique de Paris : *86*, année 1894.
3. Arthur Young : *240*, III, p. 128.

quintuplé, les arrivages de bois à brûler ont donc diminué de plus de moitié. Cependant, les frais généraux ont augmenté dans de notables proportions.

En 1825, la dépense du flot sur l'Yonne atteignait pour tous les frais (jetage, écoulage, repêchage, indemnité du personnel, agrès) le prix de 3 fr. 84 le décastère : en 1901, elle passait à 15 fr. 12 ; elle était encore plus élevée sur la Cure (pl. XIII). La grève des tireurs de port à Clamecy, en 1907, devait faire monter ces chiffres, auxquels il faut ajouter 3 francs par décastère pour l'empilage et les droits de port sur l'Yonne. A la sortie du Morvan, le bois, avant d'être dirigé sur Paris, coûte donc de 18 à 20 francs le décastère[1].

Pour arriver dans les caves du consommateur, le bois doit encore payer 90 francs par décastère (transport par eau, octroi à Paris, frais jusqu'à la mise en cave). Les propriétaires du Morvan n'ont cessé de s'élever contre toutes ces dépenses[2]. Le droit d'octroi de Paris (3 francs le décastère) est pour eux une criante injustice. Ils demandent un tarif protecteur pour pouvoir lutter contre les charbons français et étrangers. Ils demandent surtout un dégrèvement d'impôts. Le revenu foncier est toujours calculé d'après les bases du cadastre, arrêtées en 1851. A cette époque, les bois du Morvan, à cause du flottage et des demandes réitérées de la capitale, furent classés en première catégorie. Ceux des bas pays privés alors de toute communication furent placés en cinquième et sixième catégorie, bien que de qualité supérieure. Actuellement, la situation économique est renversée et cependant les forêts du massif ancien demeurent grevées de lourdes redevances. L'impôt de 5 francs par hectare représente au moins 30 pour 100 du produit net, souvent 40 pour 100 et même 60 pour 100[3]. C'est peut-être là qu'il faut chercher les causes des grandes coupes à blanc de ces dernières années. Pour toutes ces raisons, le prix de la corde de bois diminuant d'année en année, le revenu net d'un hectare de bois qui était de 8 livres 5 en 1595, 5 livres 7 en 1724[4], 10 francs en 1826, 20 fr. 33 en 1876, tombait à 13 fr. 33 en 1891, 10 fr. 77 en 1895. A Quincize, une forêt qui rapportait en 1847 31 fr. 29 l'hectare, ne donnait plus en 1895 que 10 fr. 70. Le prix de la corde atteignait 17 fr. 50 en 1900. De plus, depuis 1891, le paiement, au lieu de

1. Ardouin-Dumazet : *192*, XXVe série, p. 219, 220.
2. A. Billaud : *195*, p. 123 à 125 ; Roy : *127*, p. 17 et Blin : *198*, p. 49.
3. Journal *le Bois* : 16 juin 1906.
4. Arch. Yonne : B. 111, 122, 123.

se faire à 6 mois, se faisait à 14 mois et, pour être payé comptant, il fallait subir un escompte de 6 pour 100, ce qui, avec l'intérêt du prix du transport avancé et l'intérêt des impôts, ne donnait à l'hectare qu'un revenu de 2 fr. 40 l'an. C'est presque le revenu d'une forêt de l'État, et cependant l'administration est grevée de frais généraux inconnus aux particuliers. Dans les communes boisées, le taux d'intérêt de l'hectare était de 1.9 pour 100, tandis que dans celles qui étaient presque toutes en céréales, ce taux atteignait 3.67 pour 100[1].

La situation menaçait encore d'empirer, quand le Syndicat d'initiative de Château-Chinon, se faisant l'écho des plaintes des intéressés, provoqua en juillet 1899 une réunion de tous les propriétaires forestiers. Cette réunion fut le prélude de la formation d'un syndicat de défense qui a réuni la presque unanimité des propriétaires. Cette tactique produisit ses effets. Dès 1901, la corde montait à 45 francs, elle rebaissait à 33 francs en 1906, mais pour remonter à 40 et 45 francs avec le grand hiver de 1907. Les prix se sont maintenus en 1908.

La Charpente, les Essais industriels.

Cependant, le syndicat a cherché d'autres remèdes. Le bois de chauffage n'est plus le but unique de l'exploitation de la forêt morvandelle : le bois de charpente reprend de l'intérêt. Le Morvan a produit autrefois des bois de charpente. Au Moyen Age, les comtes de Château-Chinon, les sires de la Tournelle, abattaient les hautes futaies pour les débiter en poutres qu'on transportait à grands renforts de bœufs par des chemins escarpés jusqu'au port de l'Arringette (commune de Chaumard) où l'Yonne, grossie de quelques ruisseaux, commence à prendre de l'importance[2]. Autour de la Rochemillay, les bois du prieuré de Notre-Dame-de-Vanoise, ceux du prieuré de Commagny étaient réservés à la charpente de préférence au furetage[3]. Les habitants de Saint-Germain-de-Modéon[4], de Cussy-en-Morvan[5], avaient le droit de prendre dans

1. Hervé et Hovelacque : *163*. Appendice.
2. M. Quantin : *84*, p. 148.
3. Arch. Nles : Q1 824.
4. Baudiau : *192*, II, p. 375.
5. Maury : *115*, p. 24.

les forêts voisines les *pièces à maisonner*. « Les bois, dont il y a quantité dans les environs d'Autun, dit le dictionnaire de Savary, s'abattent pour le chauffage, ou se scient, se débitent, s'équarrissent pour la charpente. Ceux-ci sont estimés et employés à Paris dans la construction[1]. » L'ingénieur, chargé au XVIIIe siècle d'étudier la navigation de l'Arroux, remarque que le Morvan peut fournir de beaux bois à la marine. Cet usage ne s'est pas complètement perdu. Malgré le voisinage du Creusot, les charpentes des demeures morvandelles, sauf dans les maisons des villes et dans les grands établissements publics, sont encore prises dans la forêt voisine. Mais, jusque dans ces derniers temps, elles n'étaient pas sorties du pays : il a fallu, pour qu'on les exploitât, la décroissance du furetage, la hausse des bois de charpente depuis que les pays du Nord, moins pourvus sur les côtes, ont augmenté leur prix. Le chemin de fer d'Autun à Cercy-la-Tour, qui suit successivement la vallée de l'Arroux et celle de l'Alène, met en circulation des trains entiers de bois de charpente. C'est un contraste avec les lignes qui traversent les marges occidentales ou orientales qui ne transportent presque exclusivement que de la moulée. A tous les marchés de bois, à Clamecy principalement, la charpente est d'une défaite facile. Les coupes qui peuvent la produire sont celles qui atteignent les plus hauts prix à l'adjudication. Dans l'arrondissement de Château-Chinon, les coupes de la forêt de Vincennes, en futaie, trouvent beaucoup plus facilement preneur que celles de la forêt de Montaron, en taillis. La forêt communale (11 hectares en furetage) ne se vend qu'avec 14 pour 100 de rabais, et encore quatre sections sont-elles restées invendues en 1906, malgré 90 pour 100 de rabais. Quant aux éclaircies, elles n'ont été l'objet d'aucune enchère[2]. Les peuplements qui rapportent le plus sont ceux en chêne et en sapin. Le bois communal d'Avallon (chêne) rapporte 30 francs par hectare, celui de Chastellux (chêne) 23 francs. Pour cette dernière forêt, l'exploitation est à ses débuts. On pense que, d'ici peu, les peuplements en sapins, encore jeunes, atteindront en Morvan des revenus de 50 francs l'hectare[3].

Cependant, le sapin du Morvan n'est pas un arbre de charpente proprement dit ; il se coupe mal en planches. C'est comme traverse ou comme poteau télégraphique qu'il est utilisé de préférence. (pl. XIII) Il a d'abord fourni les étais de mines et les baliveaux[4] de la Côte-d'Or.

1. Savary : *139*, I, p. 898.
2. *Journal de Château-Chinon*, 28 octobre 1906.
3. Roy : *127*, p. 53.
4. Perche de sapin employée à l'installation des échafaudages.

Quant au hêtre, il est impropre à tous ces usages. Il faut des troncs spéciaux et qui n'ont jamais été furetés pour convenir aux scieries d'Autun. Dans ces derniers temps, il a été utilisé sur les rives de la Saône, à Châlon, Mâcon et surtout à Tournus, comme bois tourné pour la fabrication des chaises cannées. La saboterie constitue son débouché industriel le plus important. Ces chaussures sont confectionnées à Anost, la Selle, Roussillon-en-Morvan, Chissey-en-Morvan, Cussy-en-Morvan, puis vendues à Autun et à Saulieu où le commerce du gros est concentré entre les mains de deux entrepreneurs. La grosse de sabots, ou 144 paires, la somme ou 90 paires, contiennent un tiers de sabots d'hommes, un tiers de sabots de femmes, un tiers de sabots d'enfants. Un mètre cube de bon bois de fente fournit en moyenne 100-140 paires de sabots assortis. Cependant, la rareté de la main-d'œuvre, la modicité des salaires, menacent de faire cesser ce travail intéressant. Au début, l'ouvrier était payé 25 centimes la paire. Actuellement, les prix atteignent 35 centimes, mais il est rare que le sabotier, qui est nourri, puisse se faire des journées supérieures à 3 francs. Enfin quelques tuteurs pour les vignobles des marges ; des étais de mines pour le Nord, la Belgique et les exploitations de Montceau-les-Mines ; des fûts en aulne et tremble pour les ciments de Vassy, en Avallonnais, des manches d'outils en bois blanc façonnés à Liernais pour Châtel-Gérard ; ce sont là tous les produits de la petite industrie issue de la forêt morvandelle. Elle ignore l'industrie de la boissellerie, de la sculpture sur bois si développée en Suisse et dans la Forêt-Noire, si florissante en France même, dans les Vosges, le Jura et jusque dans la forêt de Perseigne.

La grande industrie du bois et de ses dérivés n'est guère plus importante. Inconnue en Morvan, elle se réfugie dans les marges. A Clamecy, des scieries et une usine de produits chimiques sont entretenues par les forêts du massif ancien. Des essais de pâte à papier n'ont pu réussir. Le hêtre, à cause des vers de bois, est impropre à toute entreprise de ce genre. On a tenté vainement jusqu'ici de le guérir de cette maladie, en enlevant l'écorce par une coupure annulaire faite à la base. Peut-être les pavés de bois pourraient-ils rémunérer les capitaux si on utilisait les nombreuses chutes d'eau. Mais, là encore, on se heurte au flottage. L'exploitation industrielle conclu comme la charpente à l'abandon des vieilles méthodes, le furetage et le flottage, à l'abandon du hêtre, à son remplacement par le chêne ou par le sapin, à la transformation totale de la forêt morvandelle.

Cette substitution de modes économiques radicalement différents peut s'entreprendre par les gros propriétaires qui ont des réserves : mais il est douteux que les petits propriétaires, les 9 10 de la population morvandelle, entièrement forestière, dont les bois sont une grande partie des ressources, si ce n'est toutes les ressources, se condamnent à accumuler du travail et des privations pour créer des richesses à leur descendance. En Morvan, le problème des bois est très difficile à résoudre.

Cliché Desvignes, Clamecy

LE FLOTTAGE

Cette opération n'a lieu qu'après la levée des vannes qui commandent les étangs.

TRANSPORT DE LA MOULÉE A PARIS

A Clamecy, la moulée est repêchée, mise en tas suivant les marques, expédiée par chalands. Autrefois, elle faisait le même voyage par trains de bois.

CHAPITRE VI

LES FORMES CULTURALES

I. L'évolution de l'agriculture : le sol ; les essais d'amélioration foncière : la transformation par le chaulage et le brabant. — II. Les formes agricoles : les jardins, les arbres à fruits ; les ouches ; les champs ; les landes ; les vignes. — III. La valeur des terres.

Bien que le nom même du Morvan n'évoque pas comme les Landes, la Brenne, la Crau, la Gâtine, une idée d'infertilité, sa réputation de mauvais pays est profondément établie chez les habitants des bons pays qui l'environnent. Le massif ancien est presque uniquement exploité par une population de ruraux. Les deux tiers des personnes dans l'arrondissement de Château-Chinon ne vivent que de la terre. La lecture d'une carte du Morvan révèle l'importance des occupations agricoles par la fréquence d'une toponymie très spéciale. Soit que les formes culturales aient servi à dénommer les lieux-dits : la Prée, Grand-Pré, Pré-Coulon, le Chaume, les Chaumes, la Chaume, la Chaumelle, Chaume-Martin, Chaume-Cotentin ; les Champs, Champy, Champagne, Champ-Creux, Champ-Vé, Champ-du-Couloir, Champ-de-la-Vigne, Champ-Rameau, Champ-Martin, etc... soit que les tenanciers du sol aient tenu à fixer leurs titres de propriété en appliquant le nom de la famille aux hameaux : les Amands, les Blandins, les Lamberts, les Paquelins, les Pompons, etc... ou même à des écarts plus petits : l'huis au Page, l'huis Bréchard, l'huis au Fiot, l'huis Dupin, etc...[1], l'abondance de ces vocables montre chez le peuple le souci constant de l'occupation du sol, un combat opiniâtre, un labeur longuement accumulé pour faire produire une terre éminemment stérile.

1. Berthoud et Matruchot : *144* ; Lacomme et Siraud : *165* et Levainville : *168*, p. 30.

I. — L'ÉVOLUTION DE L'AGRICULTURE

Le sol.

Les conditions physiques de la contrée y ont longtemps rendu le travail peu rémunérateur. L'altitude plus forte que sur les marges, un climat plus rigoureux, un sol plus froid, reculent les époques de la végétation. Les plantes fleurissent avec deux et trois semaines de retard sur leurs semblables du Bazois, de la Terre-Plaine et de l'Auxois[1]. La terre est impropre aux céréales à grand rendement. En général, elle est siliceuse, légère et peu profonde. Les granites à orthose du Morvan sont presque totalement dépourvus de chaux[2]. Les plantes silicicoles y croissent en grande quantité, bien que le nombre des espèces soit peu important. L'avoine à chapelet, le chiendent, l'agrostis, l'oseille rouge, la petite matricaire, sont le fond du tapis végétal. La fougère, la bruyère, le petit carex blanc, le lichen blanchâtre et le petit ajonc acquièrent dans les champs en labour une vigueur et une persistance contre lesquelles le paysan a peine à lutter[3]. Ces parasites trouvent dans les eaux qui demeurent sur la roche imperméable et dans la potasse, produit de décomposition du feldspath, les éléments d'une prospérité qu'ils ne connaissent pas sur les gneiss du Bas-Morvan. Les arènes, dans le Haut-Morvan, sont plus épaisses et plus argileuses : les prairies et les champs labourés plus nombreux. Dans la même région, Chalaux (granite) compte 48 pour 100 de son territoire en terres labourables et prés, Lormes (granite) 46 pour 100, Brassy-en-Morvan (granite) 54 pour 100, tandis que Empury (gneiss) marque à son cadastre 67 pour 100 des mêmes cultures. Saint-André-en-Morvan (gneiss) 64 pour 100 et Chastellux (gneiss) 71 pour 100[4].

Les sols de porphyre, d'orthophyre et de tufs porphyritiques se distinguent surtout par l'abondance des crucifères et aussi des genêts à balais, des bruyères, des houx, des digitales, des fougères (Blechnum spicans principalement)[5]. Cependant, ils ne sont pas complètement dé-

1. Boreau : *58*, I, introduction, et Ravin : *124*, p. 11.
2. Risler : *125*, I, p. 32.
3. Belgrand : *3*, p. 56 et Boreau : *85*, passim.
4. Statistique agricole, 1904.
5. B. S. Hist. Nat. d'Autun, 1903, p. 270.

pourvus de chaux. La richesse en apatite[1] des filons de calcite permet à des colonies calcicoles de réussir au milieu de la végétation silicicole. L'ellébore, la digitale jaune, le chardon laineux, en sont les représentants les plus fréquents. Mais cette flore ne domine vraiment que sur les calcaires du Dévonien, à Cussy-en-Morvan et à l'Huis Pernelle. La vallée de la Gagère entre Souhé et Cussy-en-Morvan est connue par la quantité de ses espèces calcicoles[2]. Les buis implantés en Morvan par les Romains, et qui ne viennent pas sur le massif ancien à l'état naturel, sont devenus de forts beaux arbustes sur les sols de porphyre et de tufs porphyritiques. Les formes toponymiques telles que Bussy, Bussière, sont surtout répandues sur ces terrains, ainsi qu'aux environs des marbres dévoniens et des placages du Lias. Presque toujours, leur emplacement dénote la présence d'une ancienne villa romaine. Ces contrées ne seraient donc pas impropres à toute culture si leur topographie plus troublée et leur altitude plus élevée ne les condamnaient à la forêt. Leurs bois de chêne sont du reste les plus beaux de toute la sylve morvandelle.

Que le substratum soit de granite, de gneiss ou de porphyre, la richesse réelle de l'humus en éléments fertilisants est très minime. Un kilogramme de terre donne en moyenne : azote : $0^{gr},875$, acide phosphorique : $0^{gr},455$, potasse : $1^{gr},1275$[3]. Encore cette proportion est-elle plus faible sur les crêtes et le haut des plateaux. La profondeur de la terre arable est très variable suivant sa situation topographique. Plus faible sur les hauts, où elle atteint rarement 10 centimètres (Luzy, Tazilly, Quarré-les-Tombes, Château-Chinon, Rouvray-en-Morvan), elle dépasse 40 centimètres au bas des versants (La Rochemillay) ; 45 centimètres à Saulieu et à Chissey-en-Morvan ; 50 centimètres à Quarré-les-Tombes et à Luzy ; 60 centimètres à Précy-sous-Thil. Le long des vallées, elle a des épaisseurs encore plus fortes (vallée du Ternin, 1 mètre). Dans le fond des cuvettes du Haut-Morvan, les alluvions longuement amassées et remaniées ont constitué des dépôts de $1^{m},10$ à Crézançon, de $1^{m},50$ dans la dépression d'Arleuf. Ces sols plus riches sont des exceptions ; ils sont convertis en herbages, mais en général la faible épaisseur de la couche arable, sa légèreté extrême et par surcroît les grandes quantités de pluie qui inondent le pays, obligent le cultivateur à des soins spé-

1. Risler : *125*, p. 28 et 29.
2. Roche : *126*, p. 293.
3. De la Boulaye : *94*, p. 32.

ciaux dans le labour des terres et à l'emploi exclusif du bœuf comme moyen d'attelage.

Dans la Zone bordière des placages liasiques et dans la partie occidentale du Morvan, en bordure du Bazois, la situation est meilleure. Les alluvions enrichies de débris calcaires y sont plus fertiles. Elles supportent une flore caractéristique composée en majeure partie de variétés nombreuses de balsamine, de duvelle, de rossolis (Drosera rotundifolia)[1]. Leur couleur jaunâtre ou faiblement rougeâtre rappelle les terres arénacées produites par la désagrégation des roches cristallines mélangées avec l'humus ; mais leur valeur n'est pas égale. Celles-ci sont très pénétrables par les eaux, celles-là au contraire sont imperméables par l'effet de l'empâtement argileux et d'un tassement considérable. Ces alluvions, constituées par un limon maigre silico-argileux et un peu ferrugineux, atteignent des altitudes de 350 à 400 mètres et des épaisseurs variables de 60 centimètres à 4 mètres[2]. Dans le plat pays de Saulieu, on les appelle *aubues* ou *herbues*. On les remarque encore près de la Forêt au Duc, aux Gravelles, où la couche est exploitée par une briqueterie, à Sincey-lès-Rouvray, à Manlay, le long de la voie ferrée d'Avallon à Autun[3]. A l'Ouest, on les distingue dans les fonds des vallées : sur l'Yonne en aval de Gacogne, sur la Cure, en aval de Pierre-Perthuis ; sur le Cousin, en aval de Pontaubert. Les placages facilitent la tâche du laboureur. Ils permettent l'emploi de la charrue à grand soc et attelée de chevaux. Leur fertilité se traduit dans le paysage, au milieu des sols du mauvais pays, par la culture des grandes céréales de la Terre-Plaine ou par l'élevage des grands bœufs du Charolais et du Bazois.

Pour faire ressortir la différence entre ces deux modes de l'économie rurale, nous choisirons deux communes de territoires à peu près équivalents : Dompierre-en-Morvan, sur la Zone bordière des placages liasiques et Lavault-de-Frétoy, sur les granites du Haut-Morvan ; la première est toute agricole, dans la seconde dominent les bois.

Cependant, il ne faut pas attribuer à ces herbues, toujours de faible étendue, la valeur agricole des grandes terres à cran et à mâchefer qui encerclent le Morvan. Ces limons argilo-ferrugineux, bruns ou noirâtres, chargés de petits grains de limonite et qui sup-

1. Lachot : *109* et Royer : *128*.
2. Collenot : *8*, p. 17
3. Cuvier : *12*, p. 178.

portent de plantureuses moissons, n'ont malheureusement rien qui puisse leur être comparé sur le massif ancien.

	DOMPIERRE-EN-MORVAN	LAVAULT-DE-FRÉTOY
(a) Territoire.	1 504 hectares.	1 527 hectares.
Terres labourables.	844 —	515 —
Prés naturels..	300 —	110 —
Herbages et pacages.	150 —	50 —
Vignes..	1 —	» —
Landes, friches.	4 —	3 —
Bois.	96 —	866 —
Froment.	300 —	40 —
Seigle.	16 —	40 —
Orge.	18 —	» —
Avoine.	» —	25 —
Chevaux.	105 têtes.	2 têtes.
Bœufs.	702 —	170 —
Porcs.	206 —	150 —
Moutons.	415 —	26 —

(a) Statistique agricole, 1904.

Les essais d'amélioration foncière.

L'infertilité du Morvan a vivement frappé tous les géographes et tous les voyageurs. Dès le IVe siècle, Fortunat l'appelle le pays des démons et des ours. Il rapporte que l'évêque de Paris, saint Germain, traversant le noir pays pour se rendre à Autun, y fit des ours une grande et miraculeuse destruction et chassa les démons qui le suppliaient. Au Moyen Age, le produit de la terre était misérable. Les tenanciers des fiefs, confirmés dans leurs possessions par une ordonnance de Charles le Chauve, avaient saisi les meilleures parcelles et cependant, pour subsister, ils étaient réduits à des emprunts continuels[1]. Les mutations étaient fréquentes entre les seigneurs et leurs prêteurs. De 1253 à 1294, la châtellenie de Glenne, gagée successivement à plusieurs familles et même à l'évêque d'Autun, changea dix fois de propriétaires[2]. A la fin du XVe siècle, les déboisements

1. Baudiau : *194*, I, 105.

2. De Charmasse : *150*, p. 71, 117, 122, 220; E. Fyot : *102*, passim et Archives Côte-d'Or : B 1052, B 1250, B 4823, 4931.

entrepris par l'Eglise et la noblesse avaient augmenté la capacité culturale du Morvan, momentanément au moins, car bien des essarts devinrent par la suite des friches. Mais les nombreux colons introduits sur le massif ancien accaparèrent ces terres, à peine suffisantes pour leurs propres besoins. D'ailleurs, la technique agricole n'avait fait aucun progrès. Si les habitants, au commencement du XVIIe siècle, sont habiles à conduire « les eaux des fontaines à commencer du plus haut le long des côtes des montagnes, en sorte que lesdites costes estant ainsi arrousées depuis le haut jusques au profond des vallées, servent de prez dont il y a bonne quantité : et par ce moyen nourrissent et engraissent bœufs, vaches et autre bétail »[1], ils n'ont pas encore essayé de nourrir leurs porcs autrement que dans les bois et de produire du blé. La terre ne rapporte que du seigle et petitement. A la fin du XVIIe siècle, Vauban, qui habitait sur les rebords du Bas-Morvan, constate que « c'est un territoire aréneux et pierreux, en partie couvert de bois, genêts, ronces, fougères et autres méchantes épines où on ne laboure les terres que six ou sept fois l'un, encore ne rapportent-elles que du seigle, de l'avoine et du blé noir, pour environ la moitié de l'année de leurs habitants qui, sans la nourriture du bétail, le flottage et la coupe des bois, auraient beaucoup de peine à subsister »[2]. Le Maréchal propose trois remèdes : imposer les terres suivant leur revenu, améliorer les prés par l'irrigation et avec les fumiers d'une race plus fortifiée, amender le sol. C'est le programme, avec le chaulage en moins, que devaient appliquer 150 ans plus tard les agronomes de la Société d'Agriculture d'Autun. En attendant, pendant tout le XVIIIe siècle, l'agriculture morvandelle persista dans les mêmes errements. En 1747, Née de la Rochelle assure que les habitants ne moissonnent pas assez de grains pour leur nourriture[3]. En 1789, les cahiers de la paroisse d'Anost rapportent que son territoire est situé dans un terrain très ingrat[4]. On y recueille très peu de seigle, de la mauvaise avoine appelée pied-de-mouche, du sarrazin et des pommes de terre. La récolte produit à peine pour nourrir les habitants six mois de l'année. Arthur Young, qui traversa la contrée à peu près à la même époque, remarque qu'il a peu vu de pays plus méprisable que ce pays graveleux. Le seigle est pour ainsi dire la seule récolte du pays, sauf que quelquefois « on recueille un peu d'avoine après le seigle. » Le

1. Guy Coquille : *217*, p. 352.
2. Vauban : *239*, p. 738.
3. Née de La Rochelle : *229*, p. 16.
4. Archives Parlementaires : *142* ; Paroisse d'Anost, 15 mars 1789.

voyageur anglais pense cependant que cet état désastreux peut être heureusement modifié par la présence des propriétaires, l'instruction technique imposée aux métayers et surtout par des assolements mieux appropriés[1].

La Révolution apporta une grande amélioration à cette situation critique. Elle prescrivit le desséchement des étangs[2]. Les innombrables nappes d'eau qui argentent la surface de la pénéplaine morvandelle ne sont que les derniers témoins de celles beaucoup plus nombreuses qui existaient jadis. Plus qu'ailleurs en France, la formation du sol arable, sur le massif ancien, s'est faite au détriment de la forêt et du marécage. Au demeurant, les vernes, les marais du Morvan, constituaient une fois desséchés des prés de premier ordre. Les embouches les plus rémunératrices du Bazois sont faites d'anciens étangs défoncés au XVIIIe siècle.

Malheureusement, sur le Morvan, la plupart de ces nappes d'eau jouaient un grand rôle dans le flottage, et l'exportation de la moulée était la plus grande ressource des habitants. L'inspecteur de la Convention fut obligé de reconnaître qu'ils obéissaient sans entrain. Comme après les déboisements du XVe siècle, l'augmentation de la capacité culturale ne fut pas encore suffisante pour alimenter les populations dont la croissance fut particulièrement rapide au début du XIXe siècle. La loi de frimaire an III fut cependant très utile. Elle devait, au moment de l'introduction du chaulage, vers 1850, recevoir son plein effet. A ce moment, les paysans achevaient d'eux-mêmes la conversion des verniers et des étangs en pâturages et en terres à blé.

Jusqu'à cette époque, la situation demeure misérable. Sur les coteaux, la moitié des terres au moins est inculte et livrée aux genêts, aux bruyères, aux arbustes épineux : l'autre partie est sillonnée de taupinières, de fourmilières abandonnées, couverte d'une herbe jaunissante dont parfois les porcs eux-mêmes ne veulent pas. Quelques-unes de ces pâtures ont été labourées et semées en avoine. Mais elles sont épuisées par cette culture qu'elles ont portée 7 et 8 années successives : la récolte ne donne plus que deux grains pour un : on est obligé, avant de les rendre à la pâture, de les laisser en jachères pendant 4 ou 5 années consécutives. Les prés assez étendus se prolongent dans les vallées. L'eau y afflue de toutes parts et y séjourne 7 à 8 mois. On y trouve presque exclusivement les diverses variétés de

1. A. Young : *240*, II, p. 302.
2. Arch. N^les^, F^10^ 309.

joncs, de laiches, le petit genêt épineux, une mousse épaisse, le tout formant un tapis raboteux et peu productif. On récolte à peine 700 à 800 kilos de mauvais fourrage par hectare. Au-dessus des prés, des champs escarpés ont pris la place des bois de chênes, de hêtres et de bouleaux. C'est une surface entièrement nue : on y cultive du seigle, mais l'eau des pluies entraîne dans chaque raie une partie de la couche arable, d'où finissent par émerger les roches ; ce qui fait dire au paysan que « la pierre pousse »[1]. Les trois quarts des habitants ne cultivent que le seigle, l'avoine et le sarrazin : la pomme de terre, le haricot et un peu de choux comme légumes[2]. Les bêtes, qui sont menées le plus souvent en pâture dans les bois, ne laissent aucun fumier. Les enquêtes de la Convention (thermidor an II)[3] remarquent que les engrais d'animaux ne sont utilisés que dans la partie morvandelle de l'Avallonnais, en bordure de la Terre-Plaine. C'était une habitude de ne jamais amender les terres : fidèle à la mémoire du père, le fils ne changeait rien. On lui avait dit que le froment gelait chaque hiver, que le maïs n'arrivait pas à maturité : il le croyait. Il a fallu des années et des expériences répétées pour vaincre cet entêtement. La population ne pouvait que mourir de faim sur un territoire où le nombre des hectares cultivés atteignait à peine le nombre des habitants. Il eût été nécessaire que la proportion fût au moins deux fois plus forte. Les famines étaient terribles. Plusieurs fois, en 1694, 1741, 1771, les habitants, pour assouvir leur faim, mirent le feu aux forêts, pour griller le bétail qui y paissait[4]. En 1847, le seigle atteignit 16 francs le boisseau : en 1879, cette denrée fit encore défaut : elle ne fut payée que 8 francs le boisseau. Entre les deux époques, le réseau routier s'était développé : les chemins de fer passaient à proximité du Morvan. Ces grands facteurs géographiques firent disparaître toute possibilité de famine. Ils introduisirent dans le Morvan le chaulage et tous les procédés de l'agronomie moderne.

La transformation par le chaulage et le brabant.

Le Morvandeau est resté, jusqu'au milieu du XIXe siècle, fidèle à ses vieilles routines. Le climat rigoureux, la structure zonaire du

1. Pernot : *121*, p. 18 et 19, et Petitier : *122*, passim.
2. Lasnier : *110*, p. 81.
3. Arch. Nièv., F^to^ 295.
4. Arch. Avallon : B B. 12.

sol, ont eu une influence retardatrice sur les habitants, dès qu'ils tentèrent de vivre aux dépens de la terre. Au lieu de trouver, comme dans les environs de Paris, de vastes étendues cultivables, sur le massif ancien, l'homme était obligé d'adapter ses prés aux étroites vallées, ses champs aux inclinaisons des pentes. C'était une exploitation à petit rayon. Les paysans se sont cantonnés chez eux. Sans routes, sans relations avec leurs voisins, ils ont été obligés de se suffire à eux-mêmes. Les efforts agronomiques du XIXe siècle modifièrent heureusement cette localisation des efforts individuels. Mais les nouvelles méthodes furent longues à pénétrer chez des populations qui étaient demeurées comme au temps de Vauban « assez lâches et paresseux jusqu'à ne pas se donner la peine d'ôter une pierre de leurs héritages, dans lesquels la plupart laissent gagner les ronces et méchants arbustes[1] ».

La chaux fut introduite en Morvan par les propriétaires voisins de l'Autunois. En 1834, un des membres de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Autun, M. Louis Commeau, entendit parler des essais de chaulage entrepris avec succès sur le revers oriental du plateau d'Antully. Il acheta une carrière et décida ses collègues à tenter avec lui l'essai des nouveaux amendements. Une ferme modèle fut fondée à Tavernay-en-Morvan. C'est de là que partit le mouvement qui devait révolutionner l'agriculture morvandelle[2]. Pour économiser les transports sur des routes alors rudimentaires, les fours à chaux surgirent à la limite de la Zone bordière des placages liasiques. Actuellement encore, ceux de Précy-sous-Thil, Cussy-les-Forges, Saint-Brancher, Lucenay-l'Evêque, Tavernay-en-Morvan, sont restés en exploitation, bien que le développement des voies de communication permette de faire face à tous les besoins, même dans la commune la plus éloignée. Dans l'Ouest, Dupin fut l'apôtre de la nouvelle doctrine.

A ce titre, comme à tant d'autres, la réputation, dont il jouit encore dans le Morvan, est parfaitement justifiée. Son impulsion se signala tout d'abord par l'introduction du brabant, charrue plus chère, mais dont la stabilité permet des labours plus profonds et plus faciles. La charrue en bois, que le laboureur fabriquait lui-même l'hiver au détriment de la forêt[3], fut définitivement condamnée. Dans ses nombreux voyages, Dupin prôna le nouvel outil et

1. Vauban : *239*, p. 740.
2. Pernot : *121*, p. 16.
3. V. Petit : *179*, p. 178.

les nouveaux amendements, organisa des caravanes, invita les paysans à venir constater, sur son domaine de Gacogne, les succès de la science nouvelle. L'emploi de la chaux a permis l'introduction du trèfle et du froment, l'amélioration du seigle et de l'avoine. La navette, la luzerne, la betterave, le chou-cabus, la carotte blanche, la chicorée, se sont répandus en Morvan entre 1840 et 1851. Les paysans, si hostiles jadis à l'assèchement des étangs, convertirent en prairies tous ceux qui n'étaient pas indispensables au flottage[1]. Ce sont surtout les prairies qui ont gagné en quantité. La surface des terres labourées a peu augmenté, mais les moissons sont dix fois plus rémunératrices. Les grains du Morvan suffisent aux habitants. Les labours plus profonds, un sol mieux amendé, ont changé les conditions climatériques. Au commencement du XIXe siècle, Rouvray-en-Morvan avait terminé sa moisson à la fin d'août au plus tôt, actuellement, les dernières gerbes sont rentrées le 20 août au plus tard. Luzy, Lormes sont en avance de 15 jours, pour les grands travaux agricoles, sur le commencement du siècle passé[2]. Ces progrès sont de grande importance dans une contrée où l'automne est court, où le paysan est toujours pressé pour les premiers labours et les semailles d'hiver. L'augmentation des pâtures, l'amélioration des prés, l'introduction des prairies temporaires dans l'assolement ont permis la prospérité, sur les communes les plus élevées du Morvan, des grands bœufs du Charolais. Le Morvandeau n'est pas encore un emboucheur, mais c'est déjà un éleveur dont les produits font concurrence sur les plaines du Nord à la race nivernaise. Enfin, les progrès de l'agronomie ont rendu possible la substitution du seigle au sarrazin qui servait surtout à engraisser les porcs. Actuellement, le seigle, la pomme de terre, et même le froment, mélangés ensemble, donnent plus de poids aux animaux. Ils sont exportés jusqu'en Allemagne.

Le chaulage et le brabant ont profondément modifié les statistiques agricoles. A la fin du XVIIe siècle, les douze paroisses morvandelles de l'élection de Vézelay contenaient, d'après Vauban, 30 000 hectares en bois et 4 500 hectares en friche. En 1891, Hovelacque remarque que la forêt ne comptait plus que 12 912 hectares et les landes : 864 seulement. Les prés et les cultures avaient conquis le reste. En vingt ans, le hameau de Ponay (commune de Tazilly) défriche 25 pour 100 de son étendue et convertit ses landes en terres la-

1. De Chambray : *93*, p. 28.
2. Arch. Nles : F^12^ 1249^5^ et F^12^ : 1261^5^.

bourables. Aucune commune du Morvan, écrit Baudiau en 1851, ne présente un aspect plus maigre et plus marécageux que Saint-Léger-de-Fourches. En 1905, la commune comptait 23 pour 100 de son territoire en terres labourées ; 44 pour 100 en prés : 22 pour 100 en bois[1]. Saint-Léger-sous-Beuvray qui ne produisait que du seigle, de l'avoine et du sarrazin, en dehors de ses noix et de ses châtaignes, comporte maintenant 50 pour 100 de son territoire en céréales et 15 pour 100 en prés. Il y a une quarantaine d'années, les terres à blé du canton de Lormes étaient rares : on ne récoltait guère le blé que dans les ouches attenant aux habitations. Beaucoup de terres incultes étaient envahies par les genêts et les bruyères. Grâce à la chaux, aux phosphates, aux engrais, on récolte des blés superbes, là où l'on ne moissonnait que seigle et sarrazin. A Bazoches, à Pouques, on a planté des vignes. Le canton de Lormes a 44 pour 100 de son territoire imposé comme terres à céréales[2]. Depuis cinquante ans, l'économie rurale, même dans le Haut-Morvan, a été complètement bouleversée. La comparaison des statistiques dans les cantons de Lormes et de Montsauche montre l'importance de ces transformations.

	(1) 1851	1879	1905	DIFFÉRENCE 1851-1905	DIFFÉRENCE 1879-1905
Terres labourables.					
Château-Chinon.	14 604	14 394	13 850	— 754	— 544
Montsauche.	15 863	15 813	15 898	+ 35	— 85
Prés et herbages.					
Château-Chinon.	4 270	4 681	6 918	+ 2 648	+ 2 237
Montsauche.	4 993	5 034	8 102	+ 3 109	+ 3 068
Bois.					
Château-Chinon.	14 001	13 902	13 695	— 306	— 307
Montsauche.	10 867	10 924	12 539	+ 1 662	+ 1 615
Landes.					
Château-Chinon.	958	872	220	— 738	— 652
Montsauche.	1 626	1 584	395	— 1 231	— 1 189
Vignes.					
Château-Chinon.	»	»	26	»	+ 26
Montsauche.	»	»	»	»	»

(1) Les chiffres de 1851 sont donnés par le cadastre (année de l'établissement) ; ceux de 1879 sont pris dans l'ouvrage d'Hovelacque. Ceux de 1905 sont ceux de la statistique agricole.

Les bois et les prés ont gagné sur les terres labourables, mais surtout au détriment des landes. Les vignes même font leur apparition

1. Baudiau : *194*, II, 345 et Statistique agricole, 1905.
2. Arm. Billaud : *195*, p. 71-72.

dans la commune de Sainte-Péreuse. Le canton de Château-Chinon en 50 ans perd 754 hectares de terres labourables et 306 de bois. Mais il a gagné 2 648 hectares de prés, défoncé 738 hectares de landes. Les gains pour la culture se sont montés à 2 326 hectares.

Le résultat du canton de Montsauche est peut-être encore plus admirable. En 50 ans, le pays a gagné 35 hectares de terres à céréales, 3 209 hectares de prés, 1 672 hectares de bois. Il a défoncé 1 421 hectares de landes, soit 6 147 hectares de terres mises en valeur. « Les plus âgés d'entre nous, dit le docteur Monod[1], ont pu voir comme moi, en venant à nos comices, les trois quarts de nos terres couvertes de ronces et de genêts qu'au mois de juin, lorsqu'ils étaient fleuris, les rares touristes prenaient pour des champs de colza. Ces plantes parasites, grâce au courage de nos bons Morvandeaux, ont cédé la place à de beaux champs de blé et à d'assez belles prairies temporaires. » Si l'on considère le tableau ci-dessus, on peut voir que c'est surtout de 1879 à 1905, dans le dernier quart du XIXe siècle, que les progrès ont été rapides. La mise en route fut lente : mais les bénéfices de la nouvelle culture furent rapides. D'après Hovelacque[2], entre 1851 et 1879, le revenu net des terres du canton de Château-Chinon était passé de 907 937 francs à 1 508 926 francs, en augmentation de 35 pour 100 environ ; dans le canton de Montsauche de 759 186 francs à 960 387 francs, soit 20 pour 100 d'augmentation. La valeur vénale totale pour Château-Chinon était montée de 29 006 750 francs à 48 875 920 francs, soit 37 pour 100 d'augmentation et pour Montsauche de 25 644 330 francs à 36 974 850 francs, soit 33 pour 100. Ces différences n'ont fait que progresser au début du XXe siècle, malgré la dépréciation contemporaine des terres de culture.

On estime aujourd'hui, à part les forêts, les buissons et les chemins, que les 9/10 des terrains du Morvan sont livrés à la culture. Le reste comprend les chaumes arides, les terres rocailleuses et les marais[3]. Les landes n'existent plus que très rarement. Elles ont été presque toutes conquises par la culture, les bois et les prés.

II. — LES FORMES AGRICOLES

Si le pays est en général mauvais, écrivait Vauban, cependant, il

1. Comice agricole de Montsauche, 1906.
2. Hervé et Hovelacque : *163*, annexes.
3. Blin : *198*, p. 14.

a de toutes choses un peu. Les actes des bailliages où sont recensés les fiefs, les domaines et les terres seigneuriales, énumèrent en détail toutes les formes d'héritages : les jardins, les vergers, les prés, les chaintres, les chaumes, les vignes[1]. Cette multiplicité des formes culturales soumises à de minutieuses prescriptions de détail était la cause de nombreux règlements. Il n'y avait pas, dans le royaume de France, de pays où l'on eût plus d'inclinaison à plaider, car nulle autre coutume n'avait, à moitié près, tant de chapitres et d'articles pour régler le « ménage des champs »[2].

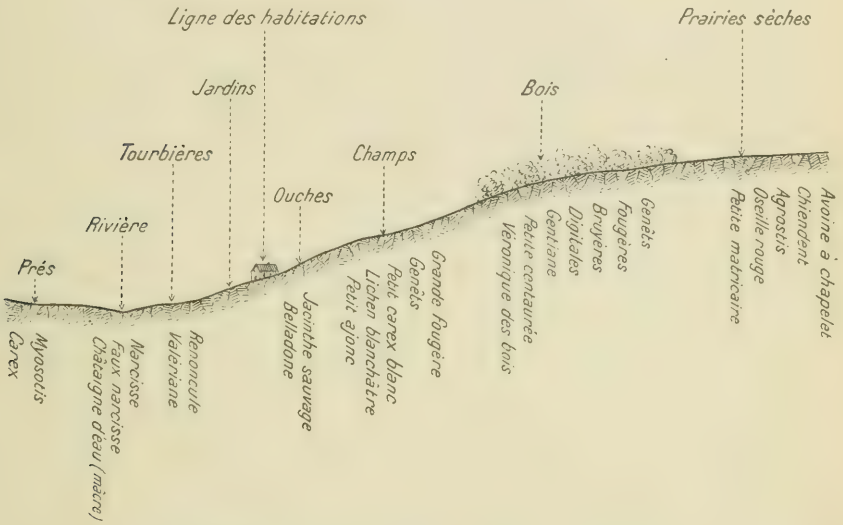


Fig. 19. — Emplacement des cultures, et répartition de la flore parasitaire sur les formes granitiques.

(D'après B. S. Hist. nat. Autun, 1903, p. 170.)

Les progrès de l'agronomie moderne n'ont pas modifié cet état de choses. Actuellement encore, le damier diapré des cultures est un des traits caractéristiques du paysage morvandeau. Malgré le chaulage, le brabant, le défrichement des landes et l'assèchement des marais, les formes agricoles sont restées variées et nombreuses. Elles sont fonction de la topographie. Les bois dominent sur les crêtes et sur les parties hautes. Les prairies sèches s'étendent dans les clairières ou sur les plateaux dénudés. Au-dessous des bois, les champs ont établi leurs premiers sillons sur l'emplacement des anciennes landes qui ont per-

1. Arch. Nles : Q1 823 et 825.
2. Guy Coquille : *216* ; chapitres VI et X des coutumes.

sisté sur les déclivités trop fortes. A mi-pente, les jardins et les ouches fertiles entourent les modestes chaumières. Sur les premières inclinaisons de la vallée subsistent de rares tourbières. Les prés s'allongent dans les fonds en bordure de la rivière. Dans quelques communes près des marges calcaires, les ceps ont tenté de s'acclimater sur les coteaux (fig. 19).

Les jardins. — Les arbres à fruits.

Toutes les habitations morvandelles possèdent un petit jardin, à la fois fruitier et légumier, souvent avec deux ou trois paniers de mouches à miel adossés au mur du bâtiment. Le jardin est surtout la terre des légumes. Grâce au chaulage, le Morvandeau n'est plus tributaire de ses confrères du Bazois, de la Terre-Plaine et de l'Auxois. Si les légumineuses sont encore peu variées, la qualité des choux et des salades est suffisante pour nourrir les habitants, la qualité des haricots et des navets est estimée même en dehors du massif ancien. Le hameau de Jarny (commune d'Alligny-en-Morvan) en fait une exportation assez suivie sur les marchés de l'Auxois et de la Montagne. Par contre, les vergers ne rapportent que des produits médiocres et à demi sauvages. La gelée de printemps, à l'époque de la floraison, l'altitude souvent trop élevée, les greffes faites sans soins ont produit des espèces dégénérées. Celles du bon pays, transportées en Morvan, ne réussissent pas mieux. Les arbres de bon rapport, en Auxois, ne produisent que des fruits sans valeur quand on les transporte à Quarré-les-Tombes, à Rouvray-en-Morvan, à Saulieu, à Précy-sous-Thil. Aussi, les vergers morvandeaux sont-ils peu peuplés. Autour de Château-Chinon, l'arbre à fruit tend à disparaître. En dehors des noix et des châtaignes que l'on récolte sur les pentes méridionales du Haut-Morvan, dans les vallées tributaires de la Selle, jusqu'à Anost et Cussy-en-Morvan, tous les fruits du massif ancien laissent à désirer. La vigne s'accroche aux maisons de Luzy, de Chiddes, de Sémelay, mais le raisin est acide quand il arrive à maturité[1]. Les pommiers et les poiriers atteignent 350 mètres sur la zone bordière, dans les cantons de Lucenay-l'Évêque et de Saint-Léger-sous-Beuvray ; 700 mètres dans celui de Château-Chinon. Ils ne fournissent que des fruits ridés et sans saveur[2]. Seul, le griottier

1. D. Gillot : *105*.
2. Catros-Gérand : *92*, p. 252.

planté le long des héritages pour servir de haie, donne un fruit utilisable. Distillé à l'alambic, il sert à faire un kirsch de bonne qualité. Malheureusement, sa cueillette cause des dégradations aux clôtures. Cette situation misérable contraste avec les riches vergers des pays calcaires où prospèrent des ceps plantureux et de nombreux cerisiers. Les pommeraies se développaient autrefois sur les pourtours du Morvan. Avallon en a tiré son nom[1].

Les ouches.

Les ouches sont les meilleures des terres morvandelles, les plus fertiles, situées dans le voisinage des habitations. Le plus souvent, l'emplacement de l'ouche a déterminé celui de la chaumière. Dans les ventes, le jardin n'est jamais séparé de la maison ; l'ouche forme un lot à part, qui atteint proportionnellement les prix les plus forts. Elle dépasse rarement cinquante ares. Elle a toujours été recherchée pour ses qualités exceptionnelles. Avant l'introduction du chaulage, c'était la seule terre où on pouvait réussir le blé. C'était un sol privilégié, plus fertile que les arènes granitiques des plateaux élevés, la litière des étables lui étant presque exclusivement consacrée. Les ouches au lieu de se nourrir elles-mêmes s'enrichissaient aux dépens des autres terres[2]. Les champs étaient convertis en jachères quand ils étaient trop épuisés. Chaque propriétaire possédait son ouche, car elle fournissait à tous les besoins du ménage. Il suffisait de varier l'assolement, ce que les paysans s'entendaient assez bien à faire. C'était toute leur science agricole. Une bonne ouche ne se reposait jamais ; on y voyait successivement du froment, du chanvre, des légumes, de la navette.

Depuis les derniers perfectionnements, l'ouche est avant tout l'emplacement où l'on cultive la pomme de terre. La *treuffe* a toujours eu une réputation méritée. Certains auteurs ont déclaré que sa culture en Morvan avait précédé les essais de Parmentier[3]. Elle réussit mieux sur les terres légères du massif ancien que dans les terres plus lourdes du Bazois et de l'Auxois, où la moindre sécheresse fendille le calcaire et fait avorter le tubercule. Les villages en font une grande consommation. Elle sert à la nourriture des habitants et à l'engraissement des porcs. C'est en outre un des rares articles d'exportation des morvandeaux. Les années de sécheresse (1906 par exemple), elle

1. D'Arbois de Jubainville : *141*, Avallon et Vallery-Radot : *237*, chap. I.
2. Risler : *125*, p. 52 et 53.
3. Pernot : *121*, p. 10 et suivantes.

atteint sur les marchés des marges des prix très avantageux. Aussi sa culture a débordé l'étendue de l'ouche. Dans le canton de Luzy, elle atteint un dixième des terres labourables. La proportion dépasse deux dixièmes dans le canton de Château-Chinon, où les terres, très légères, sont excessivement favorables à cette exploitation. Son rapport est très élevé Il rend 10 pour 1.

Le même phénomène se produit dans la commune de Marigny-l'Église avec les fraisiers. Le succès de leur culture, la demande toujours plus pressante dans les chefs-lieux de canton, et jusqu'à Avallon, ont développé cette exploitation en dehors des limites de l'ouche, où elle était tout d'abord cantonnée. Elle a envahi les terres labourables.

Les champs.

Les champs sont inégalement répartis à la surface du Morvan. Ils sont plus nombreux au contact des marges calcaires (Thoste : 53 pour 100 de l'étendue de la commune : Précy-sous-Thil, Aisy-sous-Thil, Dompierre-en-Morvan : 58 pour 100) ; sur les tufs porphyritiques très riches en apatite (canton de Lucenay-l'Évêque : 50 pour 100) et sur les schistes pourris du Dévonien (canton de Luzy : 50 pour 100). Par contre, le canton de Quarré-les-Tombes, sur le gneiss (20 pour 100), celui de Lormes sur le granite (20 pour 100), celui de Montsauche sur la granulite (20 pour 100), sont les plus dépourvus de terrains cultivables. Cette situation était connue au XVIIIe siècle : le chaulage ne l'a pas modifiée : « Le bailliage de Saulieu, dit Saugrain, n'a été érigé qu'au mois de mars 1694 : il fut formé des démembrements de l'Auxois, de l'Autunois et du Morvant. La partie détachée de l'Auxois est une plaine très fertile en grains de toute espèce. Celle détachée du Morvan a des montagnes couvertes de bois et remplies de pacages ; il ne s'y trouve toutefois ni bois ni pacages considérables[1]. » La teneur en calcaire des différents sols règle encore les principales parties de la technique agricole : la qualité des engrais, les manières du labour, la composition des assolements (fig. 20).

Pendant la première moitié du XIXe siècle, à l'époque du défrichement des landes, l'écobuage a été seul employé. Par une journée chaude d'été, ou quand le vent du Nord-Est en hiver avait tout desséché, on mettait le feu aux fourrés et la cendre égalisée sur la terre favo-

1. Saugrain : *183*, Art. Saulieu.

FORMES CULTURALES AU CONTACT DE LA TERRE-PLAINE

Les jardins maraîchers s'étendent sur les alluvions.
Sur les abrupts granulitiques, les bois se sont implantés.
Sur le plateau, le calcaire à gryphées arquées supporte des prés.
Au centre, la ferme des Chaumes.

LISIÈRE DU BOIS DE LA BOUCHOISE

A droite de la route d'Avallon, à Quarré-les-Tombes, les prés s'étendent sur les gneiss ; à gauche, les bois ont envahi les placages pliocènes.

risait pour un an ou deux les moissons de seigle ou de sarrazin.

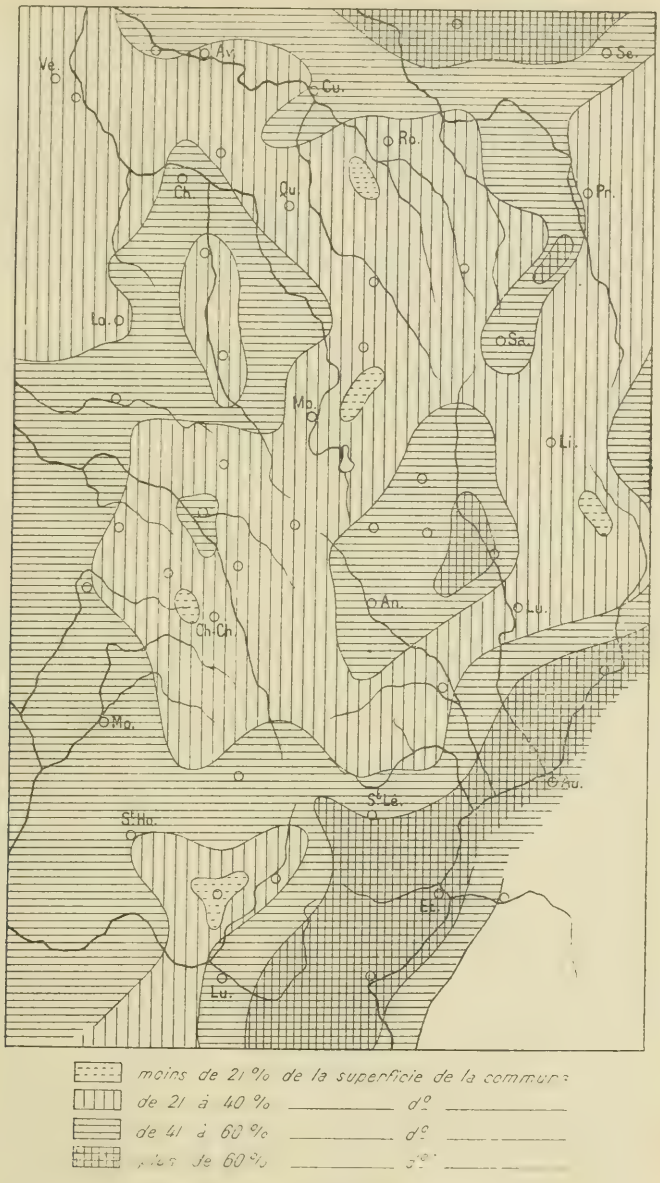


Fig. 20. — Répartition des champs.
(Echelle : 1/600 000e).

Cet usage a cessé avec la diminution des terres oisives. Il est

encore très rarement employé à Saint-Prix, à Saulieu, à Quarré les-Tombes où persistent les dernières landes. Leur mise en valeur fera tomber l'écobuage au rang des mauvais souvenirs, au rang des pratiques surannées, comme la pâture des forêts et le labour avec la charrue en bois.

Le chaulage a remplacé l'écobuage. Longtemps, la chaux a été le seul amendement employé. Dans le Bas-Morvan, une propriété bien chaulée (25 à 30 hectolitres à l'hectare) conservait ses qualités productives pendant 8 ou 10 ans. Malheureusement, cette méthode a été appliquée partout et sans discernement. Dans les terres plus argileuses du gneiss, à Quarré-les-Tombes, à Saint-Léger-Vauban, elle a donné les meilleurs résultats ; dans le même canton, sur les sols légers des hauteurs granitiques (les Lavants) elle a été employée en vain : les landes ont persisté. Sur la Zone bordière et dans la partie septentrionale du Bas-Morvan, les laboureurs donnèrent la préférence assez vite aux phosphates de chaux qui se trouvent en abondance aux abords du massif ancien, dans la plaine d'Epoisses. Actuellement, les paysans prétendent que les terres ont reçu assez de calcaire. A Luzy, à Quarré-les-Tombes, on essaye avec succès les engrais plus savants qui réussissent aux grandes exploitations de l'Ouest : les superphosphates, les poudrettes, les scories du Creusot. A lui seul, le canton de Quarré-les-Tombes en consomme de 100 000 à 120 000 kilos par an. Cependant, sur les terres exposées au Nord, les terres *d'avers*[1], la chaux reste l'amendement le plus employé comme étant susceptible de produire plus de chaleur. En général, le Morvandeau estime peu les sols exposés à l'Ouest ou battus par les vents rigoureux du Nord. Ils sont froids, humides, parsemés de joncs, de fougères et de mousses. Les coteaux réchauffés par le soleil du matin ou de midi sont autrement fertiles : avec moins d'engrais, ils produisent des récoltes plus luxuriantes.

Ce que le laboureur préfère, c'est la bonne terre, la *patoüelle*, grasse à souhait, limoneuse, qu'on laboure deux fois l'an en forme de cintre, concave au centre, légèrement relevée sur les bords. On la trouve sur les bords du Morvan (la grande cintre, commune de Vandenesse) ou au centre des hautes cuvettes (les chaintres, commune d'Arleuf). Ce n'est que sur ces sols, fréquents dans le plat pays de Saulieu, que l'on peut utiliser une charrue à soc profond attelée de trois chevaux : deux au timon, un en pointe.

1. En quelques villages, le champ de l'avers, c'est le cimetière : de Chambure : *150*, p. 54.

Partout ailleurs, les labours sont faits par les bœufs à l'automne, pour toute l'année, en planches étroites et très relevées connues sous le nom de *hates*. Ils obligent à l'emploi de trois et quatre paires de bœufs, difficiles à manier. Ce mot hate, soit seul, soit accouplé à un nom de propriétaire, a fourni le vocable sous lequel on désigne plusieurs hameaux[1]. La direction des hates fixée une fois pour toutes ne permet pas un second labour très rapproché. Toutefois, la nouvelle charrue a permis d'incliner le sillon. Les raies ne suivent plus la ligne de plus grande pente, ce qui favorisait singulièrement l'action érosive des eaux d'orage, surtout sur une pente qui souvent n'a pas moins de 2 à 3 kilomètres de long[2] (Pl. XV).

La différence des assolements en sol calcaire et en sol ancien est établie depuis longtemps. Les terres de l'élection (de Vézelay) du temps de Vauban[3] se labourent deux années de suite et se reposent la troisième. « Celles du Morvan ne se labourent que de six à sept années l'une. Dans le temps de leur repos, il y croît des fougères et genêts où les bestiaux vont pâturer et, le temps révolu du labour, on y met le feu, on les laboure et on les sème. Les terres du bon pays sont affermées 20, 30 ou 40 sols l'arpent : celles du Morvan, moins que les plus mauvaises du bon pays. Les terres du bon pays produisent du froment, du méteil et de l'orge ; celles du Morvan ne rapportent que du seigle, de l'avoine et du blé noir qu'on nomme sarrazin. » Du temps de Belgrand[4], au Sud de l'Avallonnais, l'assolement était triennal sur les granites : sarrazin (graine de printemps), seigle (graine d'été), avoine (graine de printemps). L'ordre était presque toujours rompu par de grandes jachères couvertes de genêts élevés sous lesquels poussait une herbe fine qui servait de pâture au bétail. Autour de Saulieu, on livrait également le sol à la jachère quand il paraissait épuisé[5]. La jachère a été pendant longtemps le dernier mot de l'agronomie en Morvan. Aujourd'hui, elle a presque entièrement disparu de la culture. On ne la retrouve que là où les landes n'ont pas été complètement défrichées (Quarré-les-Tombes, Saint-Prix, Roussillon-en-Morvan), plutôt par la négligence des propriétaires que par l'impossibilité de transformer le sol. Le chaulage a fait adopter partout

1. V. Matruchot : *134*, p. 175 et de Chambure : *150*, p. 450.
2. Belgrand : *3*, p. 33.
3. Mémoire de la Généralité de Paris, p. 298-299.
4. Belgrand : *3*, p. 28.
5. Collenot : *8*, p. 172 et 173.

des assolements plus rationnels. Dans l'Est et dans le Sud, où les sols sont plus forts, ils se sont répartis sur onze années (fig. 21)[1] :

1° Plantes sarclées, fumées et chaulées à raison de 30 à 35 hectos à l'hectare. La chaux est répartie à la surface du sol après l'enterrage du fumier;

2° Blé ;

3° Avoine, dans laquelle est ensemencée la pâture de l'année suivante ;

4° Pâture fauchée ;

5° Pâture livrée au pâturage ;

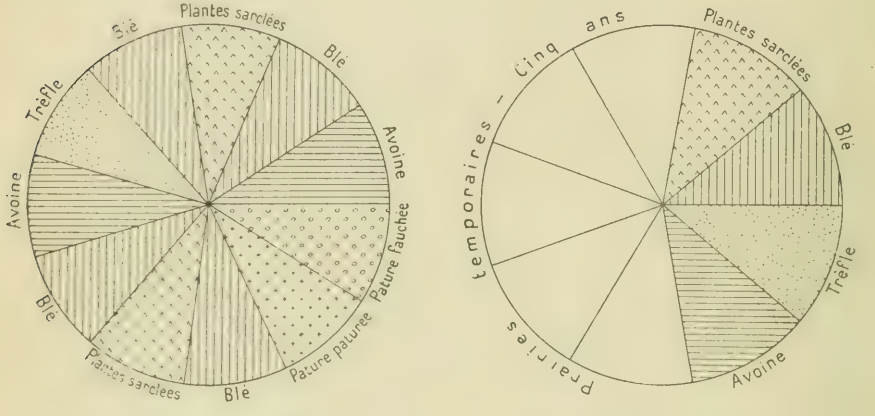


Fig. 21. — Les assolements.

6° Blé ;

7° Plante sarclée, après fumure et chaulage ;

8° Blé ;

9° Avoine ;

10° Trèfle ;

11° Blé.

De cette manière, le trèfle ne revient pas trop souvent et donne toujours d'excellents rendements. Les pâtures sont ensemencées avec les graines sélectionnées au milieu des récoltes précédentes : ray-gras, houlque, trèfle blanc, trèfle hybride, fromental. Au centre et dans l'Ouest, où les terres sont plus légères, l'assolement est le suivant :

1. V. Perrot : *121*, p. 38 et suivantes et de la Boulaye : *94*, p. 33.

1° Plantes sarclées — fumure chaulage comme dans le premier cas ;
2° Blé ;
3° Trèfle ;
4° Avoine ;
5° à 9° 3 à 5 ans de prairies temporaires.

Ce procédé a l'avantage sur le précédent de ne pas présenter paille sur paille, puis la prairie restant plus longtemps sur le sol, l'amortissement des frais d'ensemencement se répartit sur un plus grand nombre d'années. Les prairies temporaires ne peuvent subsister aussi longtemps que dans les sols froids, granitiques ou porphyriques du Haut-Morvan. Les pâtures dans ce second type d'assolement ne sont jamais fauchées. Les animaux y sont mis dès le début de la belle saison et y restent nuit et jour, tant que l'herbe n'est pas complètement tondue : ils passent alors dans la pâture suivante qu'ils consomment de la même manière.

Dans les deux cas, la culture est conduite de manière à faire rendre le maximum aux plantes fourragères et aux grandes céréales : l'avoine et le blé. Sur les rebords de la cuvette permienne, une propriété moyenne de cinquante hectares ensemence annuellement 12 hectares en blé et 6 en avoine. Dans le Bas-Morvan, à La Rochemillay, à Luzy, cette proportion atteint 14 hectares en blé et 8 en avoine. A Quarré-les-Tombes, le blé entre pour un tiers dans l'étendue des champs cultivables. Dans le Haut-Morvan (arrondissement de Château-Chinon), la proportion est la suivante : blé : 2/6 ; avoine : 1/6 ; pommes de terres : 2/6 ; seigle et plantes fourragères : 1/6.

Le *sarrazin* n'est plus conservé que sur les sols très inclinés, sur les terres où l'épaisseur de la couche arable est trop faible pour qu'on y puisse utiliser le chaulage. Il ne fait jamais partie des assolements. Dans le canton de Luzy, où il était cultivé sur de larges surfaces, il a été insensiblement éliminé. Les laboureurs assurent que la chaux lui est contraire. Cependant, autour de Château-Chinon, il entre encore pour 1/10 dans la proportion des céréales. La navette a eu le même sort. Elle entretenait jadis les nombreuses huileries du Morvan, elle a disparu insensiblement depuis la mise en œuvre des voies ferrées : Luzy, Autun, Saulieu ne pratiquent plus cette culture. Elle a persisté autour de Lormes et de Château-Chinon, dans les communes du Haut-Morvan où les communications ne sont pas encore aisées.

L'*orge* autrefois classée comme la première des cultures d'hiver, tend également à disparaître. On ne la retrouve plus que là où les progrès agricoles n'ont pas encore complètement établi les nouvelles

méthodes, là où les bois et les prés occupent la majorité dans le territoire des communes. Dans le canton de Château-Chinon, elle est encore inscrite à la statistique pour 126 hectares, dans celui de Lormes pour 213 hectares, dans celui de Montsauche pour 26 seulement[1].

Le *seigle* tenait, avant le chaulage, le premier rang dans la culture morvandelle, bien que son rapport n'était que de 4 à 5 pour 1. Actuellement, et bien que ce produit soit monté à 10 pour 1, le seigle n'est plus largement représenté que dans le canton marécageux de Liernais, où il occupe 450 hectares sur 8 010 hectares en terres labourables et dans celui de Montsauche, un des plus arides du Morvan, où il détient 1 860 hectares sur 12 590. Comme le sarrazin, l'orge et le seigle, céréales des pays pauvres, ne font presque jamais partie des assolements. Le laboureur a réservé ses bonnes terres, ses engrais, ses amendements, à l'avoine et au blé, céréales à grands rendements.

L'*avoine* réussit très bien en Morvan. Elle arrive dans les pays froids, à prendre une extension presque aussi grande que le blé. Lormes ensemence 2 420 hectares en avoine contre 2 540 hectares en blé. Montsauche possède 2 400 hectares en avoine contre 2 750 en blé. Son rendement, égal à celui du blé dans le canton de Château-Chinon (10 pour 1), lui est supérieur à Saint-Prix (16 pour 1 en avoine contre 11 pour 1 en blé), à Rouvray et à Saulieu (16 contre 15). Enfin, plus lourde que celle des bas-pays, elle est très estimée en Auxois et en Bazois. Elle est particulièrement cultivée dans les communes voisines des marges. Le canton de Quarré-les-Tombes en exporte d'assez grandes quantités sur les marchés de la Terre-Plaine. Sa culture surpasse celle du blé : 1 800 hectares contre 1 650 en blé.

Le *blé* fut connu de tout temps en Morvan. Les Eduens en constituèrent à Bibracte de grands approvisionnements[2]. En 1177, Hugues de Lormes dota la maladrerie de Saint-Lazare d'une rente de 32 boisseaux de froment, pris sur les moulins banaux de la ville[3]. Les terres morvandelles dans la possession des ducs de Bourgogne produisaient du blé. En 1347, la châtellenie de Glenne en vendit pour 107 livres 13 deniers, le domaine de Roussillon-en-Morvan pour 287 livres neuf sous et quatre deniers[4]. Sa vente était très rémunératrice. Sur les marchés d'Autun, le prix de la mesure variait au XVIIIe siècle entre 52 et 65 sous, soit à peu près le double

1. Ces chiffres et les suivants sont extraits de la statistique agricole, 1905. V. aussi Ministère de l'Agriculture : *116*.
2. D'Arbois de Jubainville : *141*, p. 82.
3. Billaud : *195*, p. 20.
4. Fyot : *169* et Archives de la Côte-d'Or : B. 4823 à 4931.

des prix modernes[1]. Aussi cette culture fut-elle de suite essayée par les laboureurs qui avaient adopté le chaulage à son apparition. Les rendements, qui étaient à l'origine de 4 à 5 pour 1, sont montés dans ces dernières années à : 7 pour 1 à Château-Chinon (granite) ; à 10 pour 1 à La Rochemillay (granite) ; à 11 pour 1 à Saint-Prix (porphyres et tufs porphyritiques) ; à 15 pour 1 à Saulieu et Rouvray-en-Morvan (placages liasiques) ; à 16 pour 1 à Précy-sous-Thil aux confins du Morvan. Ce rapport n'atteint pas encore celui de la Terre-Plaine qui est de 18 pour 1 (Epoisses). Le blé du Morvan est plus lourd que celui du plat pays. Cette qualité lui assure une prime de 50 à 75 centimes par sac sur tous les marchés. Les semences du pays froid sont recherchées sur les marges. Leur rendement augmente dans les pays chauds. Les rendements en paille varient de 10 quintaux par hectare sur les mauvais terrains à 26 quintaux sur les bonnes terres du Lias. Le Morvandeau utilise toute sa paille pour son bétail ; dans les communes voisines des marges, où l'élevage est plus développé, il est même obligé d'en importer.

Il semble donc que le blé, en Morvan, ne montre pas cette horreur de l'humidité qui arrête sa croissance en d'autres régions. L'espèce la plus commune est le blé de Tartarie, à graine dure et tardive. Semé en novembre, presque sous la neige, il accumule pendant l'hiver l'humidité dont il aura besoin pendant les sécheresses de l'été. Les époques de sa végétation, de sa floraison, de sa maturité, sont en retard sur celles des marges, et d'autant plus que les champs sont plus élevés en altitude. A Planchez, dans le canton de Saint-Léger-sous-Beuvray, l'époque de la moisson est en retard de trois semaines sur le Bazois : à Château-Chinon de quinze jours ; à Lormes et à Montsauche de douze jours seulement. Par contre, à Luzy, il y a avance de quatre jours sur le Charolais. Il n'y a presque pas d'écart (à peine un ou deux jours) entre les cantons de Saulieu et de Liernais avec l'Auxois d'une part ; entre le canton de Quarré-les-Tombes avec la Terre-Plaine de l'autre. Les différences dans les dates du calendrier rustique assurent au laboureur un peu plus de bien-être, car elles lui permettent tous les ans d'aller gagner moisson dans les bas-pays avant de remonter dans le haut-pays pour travailler ses terres (Pl. XV).

Les landes.

Les landes ont été longtemps une des causes de la mauvaise renom-

1. Escarra : *99*, p. 230.

mée du Morvan. Ces terrains portaient le nom de *terres à balai*, du nom du genêt qui fleurit au printemps, ou de *Lari*[1], vocable encore fréquent dans la toponomastique du Morvan. Ils étaient recouverts d'une flore silicicole et hygrophile, composée surtout du genêt à balai, de la grande fougère, de la fougère commune, de la bruyère commune, de la digitale pourprée, du leucodon des bois, de la bistorte, de l'airelle myrtile, de la laiche flexueuse et de nombreuses espèces de moutarde sauvage[2]. Les genêts à balai avaient dans la contrée l'étrange réputation de faire pousser l'herbe. Le laboureur ne les arrachait pas, par crainte de détériorer la pâture. Comme les marais et les étangs, les landes faisaient partie de sa conception de l'économie rurale. Elles furent les premières attaquées par les progrès de l'agriculture. En 50 ans, elles ont perdu 738 hectares dans le canton de Château-Chinon, 1 421 dans celui de Montsauche ; elles ont diminué des deux tiers dans le Morvan avallonnais, elles ont disparu dans la vallée de l'Alène. Elles n'ont conservé une certaine importance que dans la contrée marécageuse de Liernais (727 hectares), sur les formes hardies du Haut-Morvan, dans le canton de Lucenay-l'Évêque (588 hectares) et dans le canton de Saint-Léger-sous-Beuvray (771 hectares). Elles ont persisté sur les pentes déchiquetées de la granulite. Les communes situées sur cette roche sont celles où la proportion des landes est encore la plus forte de tout le Morvan : Voudenay (5 pour 100 de l'étendue du territoire), Brassy-en-Morvan (5 pour 100), la Comelle (7 pour 100), Molphey (8 pour 100). Cependant toutes les communes comptent encore quelques parcelles de ces terres oisives. L'ensemble ne dépasse pas 1 à 2 hectares pour chacune d'elles. Il ne semble pas que ces territoires incultes doivent disparaître complètement du cadastre. Sans prendre exemple sur la Bretagne, où les landes sont l'objet de soins particuliers, où on les replante, le Morvandeau utilise cette végétation, quand il ne peut la transformer, comme composts de fumier et même comme fourrage d'hiver.

Les vignes.

« En cette contrée du Morvan, il n'y a point de vignes, sinon en une seule côte, qui sort de la montagne comme en potence ; les

1. V. de Chambure : *150*, p. 60 et 487.

2. Renseignements donnés par le Dr Gillot. V. aussi Lasnier : *170*, p. 57 et V. Petit : *179*, p. XIII.

RÉPARTITION DES CULTURES SUIVANT L'ALTITUDE

Commune d'Ouroux. (Microgranulite.) — Dans les fonds, les prés; sur les pentes, les champs; sur les sommets, les bois.

LES LANDES DES LAVAULTS (602m)

Le chaulage n'a pu réussir sur ces terres froides. Les landes ont persisté malgré les efforts du laboureur.

montagnes ont leur continuation en longueur, tirant de midy à septentrion qui est cause qu'elles ont le midy droit en face, ains l'ont seulement en frayant à côté et à peu d'heures du jour : Mais à l'endroict de Ste-Péreuse, entre Chastillon et Châtel-Chinon, une petite montagne se jette hors de la suite des autres, devers le soleil couchant, qui a le midy droit en face sans obstacle d'aucune sorte au-devant, et à cause des hautes montagnes du Morvan qui lui font abri, elle n'a les premières heures du soleil levant qui sont toujours fraîches et sont les gelées en avril, et la même montagne par son dos, lui fait abri de septentrion : Ainsi le lieu où sont les vignes sur cette montagne, a le soleil trois ou quatre heures devant midy et tout le reste de la journée qui est la grande chaleur du jour : celà est cause qu'avec la bonté du plan qu'en ce lieu seul et nulle part autre en Morvan sont les vins bons et excellents [1]. » Sainte-Péreuse est encore la seule des communes morvandelles dont la superficie du vignoble ait quelque importance (26 hectares), mais son vin est détestable. L'absence presque complète de vignobles sur le massif ancien a été de tout temps une cause de profonds regrets pour le Morvandeau, qui aime le vin et qui est voisin des ceps fameux de la Bourgogne. On a tenté en vain d'acclimater la vigne à Bazoches, à Dun-sur-Gandry [2], à Saint-Honoré. A la limite des marges calcaires, le canton de Lucenay-l'Évêque marque à son cadastre 51 hectares de vignobles, répartis entre 7 communes. Elles dominent la partie septentrionale de la cuvette permienne.

Il faut descendre au Sud pour trouver une certaine importance dans ce mode de culture. Les pampres qui s'accrochent aux maisons de Chiddes, de Semelay, de Luzy, ne sont que les avant-gardes de vignobles plus étendus : d'Issy-l'Évêque (47 hectares), d'Uxeau (42 hectares), de Saint-Pierre-des-Varennes (40 hectares). C'est une autre région qui commence, plus accueillante. C'est une autre contrée géographique : ce n'est plus le Morvan.

III. — LA VALEUR DES TERRES

D'une façon générale, la terre a une valeur supérieure dans les vallées que sur les sommets, dans les plaines que dans les pays accidentés, à proximité d'un gros groupement ou d'une gare qu'éloignée

1. Guy Coquille : *217*, p. 352-353.
2. Gautron du Coudray : *213* et Comoy : *203*.

dans les campagnes, isolée de toute communication. Cependant, depuis l'extension de la pomme de terre, les sols élevés et arénacés qui lui sont favorables sont plus recherchés. La proximité des marges calcaires augmente aussi la valeur des pièces. Dès 1290, des prés de même contenance sont vendus à Lucenay-l'Évêque 4 livres, à Saulieu 20 livres, à Thoisy-la-Berchère 28 livres[1]. Toutes choses égales d'ailleurs, la forme ouche est la plus prisée, la forme champ la moins estimée, la forme pré tient le milieu. Cette échelle de qualités a toujours été observée dans les contrats du pays. Les pièces d'archives nous ont conservé les prix qu'atteignaient les terres au VIIIe siècle dans le Bas-Morvan[2]. Une ouche, près d'Avallon, se vendait sur le pied de 1 350 livres l'hectare. Les prés valaient depuis 1 200 livres l'hectare, près des routes et en bonnes terres et à l'intérieur sur sol plus léger (Saint-Martin), moitié moins. Les champs étaient payés 190 livres l'hectare dans la commune de Chalaux et montaient à 250 livres l'hectare en bordure du Bazois, à Bazoches-en-Morvan.

Malgré le chaulage, la progression est encore la même.

RÉGIONS	OUCHES (L'HECTARE)	PRÉS (L'HECTARE)	CHAMPS (L'HECTARE)
	fr.	fr.	fr.
Quarré-les-Tombes (gneiss).	4 000	3 000	2 000
Lormes (granite).	8 000	3 200	1 200
La Rochemillay (schistes dévoniens). .	4 000	3 000	1 200
Lucenay-l'Évêque (tufs porphyritiques).	4 000	3 000	1 200
Glux-en-Glaine (orthophyre).	2 800	2 000	1 000
Villapourçon (tufs porphyritiques). . .	2 000	1 500	1 200

Les terres sont plus chères vers les marges qu'au centre, plus chères sur la Zone bordière des placages liasiques qu'à l'intérieur du massif ancien.

Il est assez difficile d'évaluer exactement la valeur et le revenu de l'ouche, parce que nulle part elle n'est jamais vendue isolément. Dans le canton de Luzy, un corps de bâtiment, un petit jardin, une ouche, le tout mesurant 1 hectare 2 ares 50 centiares, ont été vendus en 1906 pour 4 000 francs. L'ouche qui avait à elle seule les

1. De Charmasse : *172*, p. 95, 304, 329.
2. Arch. Nièv. : Q[1] 1658.

deux tiers de cette étendue représente dans ce prix 2 500 ou 3 000 francs. En 1901, le prix de l'hectare variait entre 1 800 francs (Haut-Morvan) et 5 000 francs (communes voisines de l'Auxois). Dans le canton de Lormes, l'ouche est plus chère que partout ailleurs en Morvan. Même à des altitudes inférieures : à Pouques (459 mètres) sur des placages calcaires, elle vaut 5 000 francs l'hectare, tandis qu'à Chalaux (400 mètres), sur les granites, elle n'est estimée que 3 000 francs. A côté, à Saint-André en Morvan (300 mètres), elle dépasse 4 000 francs à cause de la différence d'altitude. Le maximum de la valeur, 8 000 francs l'hectare, est atteint à Lormes, chef-lieu de canton et gare importante pour le commerce des bois. Le minimum du revenu, 36 francs a été payé à Gien-sur-Cure (650 mètres), une des communes les plus pauvres du Morvan. Le revenu moyen qui oscillait entre 33 à 35 francs en 1851, peut être estimé aujourd'hui de 50 à 100 francs ; il varie dans le Bazois et l'Auxois entre 75 et 100 francs. Il a peu changé après l'introduction du chaulage.

Les prés par contre ont subi une hausse marquée depuis le chaulage. Actuellement, cette catégorie de terres atteint sur les granites 1 200 francs l'hectare environ à Luzy, 2 000 francs à Glux-en-Glaine, 3 000 francs à Château-Chinon ; près des marges du Bazois, elle dépasse 3 200 francs à Lormes, avec un revenu de 200 francs à l'hectare ; 4 000 francs à Pouques-Lormes, avec un revenu de 120 francs à l'hectare, malgré des altitudes élevées (450 mètres). Enfin, sur la zone bordière, partout où paraissent les placages liasiques, à Dompierre-en-Morvan, dans le canton de Liernais, la valeur des prés peut monter jusqu'à 5 000 francs, avec des revenus de 120 à 200 francs à l'hectare, suivant la proximité de l'eau. Depuis 40 ans, le revenu a presque doublé ; Belgrand[1] l'estimait 30 à 60 francs sur le granite, 60 à 100 francs sur le Lias, 180 à 200 francs en Terre-Plaine. Depuis 80 ans, il a triplé ; des pièces d'archives estiment le loyer des prés en 1826 à 25 francs dans la commune de Saint-Prix, à 35 dans celle de Dommecy-sur-Cure[2]. Les chiffres actuels sont plus élevés, quoiqu'encore fort éloignés de ceux des bons pays, où les prés d'embouche payent un loyer qui dépasse souvent 300 francs l'hectare.

Les « pièces de terre, dites champ », ainsi que les dénomment les procès-verbaux des ventes judiciaires, bien que favorisées par le chaulage, sont moins estimées. En 1851, dans le Morvan nivernais,

1. Belgrand : *3*.
2. Arch. Nles : F12, 488.

l'hectare-champ valait de 400 à 450 francs, rapportant 18 à 40 francs. Dans la zone du Lias, ces prix atteignaient 750-800 francs, avec un revenu de 20-70 francs à l'hectare ; actuellement, les prix varient depuis 350 francs (Luzy), jusqu'à 1 000 francs (Glux-en-Glaine), et 1 200 francs (Lormes et Château-Chinon). En général, ils atteignent 1 000 francs sur les granites, 1 300 francs sur les gneiss à cause du voisinage des Terres-Plaines et montent à 1 500 francs et au delà dans les zones du calcaire, quelle que soit l'altitude : Pouques-Lormes (1 500 francs), Dompierre-en-Morvan (1 600 francs), plat pays de Saulieu et Liernais (1 500 francs). Le revenu varie également : il atteint 20 francs l'hectare sur les granites, 35 francs sur les gneiss et 45 francs sur le Lias. En 1826, il variait entre 100 et 150 francs.

Enfin, les landes et les pâtures, bien qu'incultes, constituent cependant un léger revenu. Le rapport est resté sensiblement le même qu'il était en 1851, variant de 1 franc l'hectare (Montreuillon) à 50 francs (Lormes) et 60 francs (dans la zone bordière). Depuis que les paysans utilisent les genêts et les fougères pour l'élevage du gros bétail, la valeur de ces terres incultes a suivi la hausse des bonnes terres à céréales et des prés à embouche. Leur prix actuel peut varier entre 50 et 100 francs l'hectare.

La valeur des terres morvandelles tend actuellement à demeurer stationnaire. Elle ne baisse pas, elle augmente même dans la vallée du Ternin (Chissey-en-Morvan) et dans la vallée de la Selle (Saint-Prix). En allant vers l'extérieur, vers les calcaires, les prix diminuent d'année en année. Si la valeur s'accroît dans le plat pays de Saulieu, elle ne varie plus à Précy-sous-Thil aux confins du Morvan : elle faiblit à Époisses en Terre-Plaine. Les marges fertiles utilisent depuis longtemps les engrais qui n'ont atteint le cœur du Morvan que depuis 25 ans. Elles ont acquis de bonne heure toute leur capacité culturale, tandis que le Morvan est encore une terre jeune. Au moment où les campagnes subissent une dépréciation générale, le Morvan, mauvais pays, exporte ses céréales sur les marchés du bon pays, le Morvan voit ses productions agricoles augmenter tous les jours. Les progrès agronomiques ont transformé ses conditions physiques. Le chaulage a modifié les conditions du climat, le brabant celles de la topographie. Dans l'histoire de l'évolution agricole, l'homme s'élève parfois au niveau des agents géologiques et météoriques les plus puissants.

CHAPITRE VII

L'ÉLEVAGE

I. Le pâturage ; la pâture et le pré ; les prairies temporaires. — II. Le bétail : le bœuf ; le cheval ; le mouton ; le porc.

L'élevage tient la première place dans la vie agricole du Morvandeau. Le bœuf a été longtemps le seul animal de travail et de transport, le seul produit d'échange, la seule valeur de la ferme. Contrairement aux populations rurales pour lesquelles les volailles et les œufs sont des accessoires rémunérateurs, les habitants du Morvan ne tirent aucun profit de leur poulailler. Longtemps on a pu attribuer cette indigence aux loups hardis et nombreux qui peuplaient les hautes futaies du massif ancien. De nombreuses pièces d'archives en font foi[1]. En 1745, le marquis de Tavannes ordonne de faire des « tracts et battues pour la chasse des loups dans tous les villages et communautés de Bourgogne, attendu que des enfants ont été dévorés sur plusieurs points ». Ces carnivores ont disparu avec les cerfs, les sangliers et les renards qui vivaient en grande quantité dans les forêts morvandelles. A la veille des États-Généraux, dans son cahier de doléances, la paroisse d'Anost demandait que la charge de lieutenant de louveterie fût supprimée comme inutile et trop onéreuse[2]. Actuellement, on ne tue pas quatre loups par an dans l'arrondissement de Château-Chinon. Les loups ne subsistent plus que dans les légendes. Seul de tous les fauves, le chat sauvage est demeuré un animal nuisible. Bien qu'il soit assez nombreux autour de Quarré-les-Tombes, sa présence n'explique cependant pas que tous les poulaillers du Morvan soient improductifs. L'altitude et le climat

1. Arch. Avallon : BB, 12 (1745).
2. Paul Montarlot : *177*, p. 163.

rigoureux du massif ancien sont défavorables aux oiseaux. Les grands migrateurs, grues, cigognes, oies, canards, qui s'abattent à la même latitude en Sologne, fréquentent rarement les nombreux marais du Morvan[1]. Les émigrations temporaires, l'industrie des nourrices, sont aussi des raisons de la déchéance de la volière, du clapier et du rucher. Les volailles maigres et dures du Morvan sont à peine suffisantes à la consommation habituelle des habitants. Les oies mêmes, qui formaient le rôti principal des jours de fête, et que l'on rencontrait le long des routes, le bâtonnet en travers du goître pour qu'elles ne brisent pas les haies, les oies les plus belles proviennent des marges. En dehors de ses bœufs, de ses moutons et de ses porcs, le Morvandeau n'a rien à vendre. Dans le mémoire sur l'état du duché de Bourgogne en 1698, l'intendant Ferrand signalait que le bailliage d'Autun est de deux tiers en bois et montagnes. Le terroir en général est fort sec et très ingrat... Tout le commerce consiste en bétail qui se vend aux foires d'Autun. Au début du XIXe siècle, les communes, dans leurs demandes pour établir une foire au bourg, insistent toutes sur ce que le « commerce du bétail est le seul moyen qui puisse procurer aux habitants l'aisance qui leur manque... car les terres labourables ne produisent que des récoltes bien insuffisantes à la consommation des habitants, la surface de la contrée étant en grande partie couverte de terres sablonneuses, sauvages, qui ne sont propres qu'à servir de pâtures[2] ». La nourriture du bétail a toujours été une des préoccupations dominantes du morvandeau. Le chaulage, en perfectionnant les pâtures, en améliorant les prés et surtout en introduisant les prairies temporaires dans l'assolement, devait assurer définitivement le fourrage du troupeau, augmenter sa qualité et sa quantité.

I. LE PATURAGE

La pâture et le pré.

« Il y a plus de la moitié des terres de cette élection, dit l'intendant, qui sont très propres pour la nourriture des bestiaux, à cause de la quantité de bois qu'il y a et des mauvaises terres qui ne pro-

1. B. S. Hist. Nat. d'Autun, 1902, p. 24.
2. Arch. Nat. : F^12^ 1249^A^ et 1261^A^.

duisent que des pâtures. On y en nourrit quantité qu'on commerce dans les pays voisins. Il n'y vient pas fort, à cause du peu d'application et d'industrie des habitants. On n'y manque point de prés, dont les foins sont assez bons, on pourrait les augmenter avec un peu de dépense en y faisant des tranchées et des arrosements[1]. » Jusqu'au moment où le chaulage introduisit avec les prairies temporaires une troisième forme de pâturage, la nourriture du bétail était assurée par la pâture et le pré.

La pâture, le pacage ou le chaume[2], est un terrain au-dessus de la zone des bois, inculte et qui ne donne au milieu de genêts, hauts parfois de plus de 2 mètres, qu'une herbe grossière et sans grande valeur nutritive. L'étendue des friches sur les hauteurs aurait assuré au troupeau une nourriture presque indéfinie si le fourrage avait pu être utilisé. Malheureusement, l'envahissement des plantes parasites nécessitait une culture coûteuse pour laquelle le paysan n'était pas alors suffisamment outillé. Parfois, il arrachait les genêts et les ajones, livrait la terre sans fumure aucune au sarrazin, puis la laissait revenir naturellement à sa destination première.

Le pré ou « l'hate au vert »[3] s'étendait dans les vallées et le long des pentes jusqu'à la limite inférieure des tourbières. Dans ces terrains froids et marécageux et, en certains endroits, couverts de carex et de joncs, le fourrage n'est pas de première qualité. Il convenait mieux aux bêtes à cornes qu'aux moutons et il était plus favorable à l'élevage qu'à l'engraissement[4]. Encore n'était-il pas toujours en quantité suffisante. Au début de la Révolution, les récoltes de première coupe étaient tellement précaires dans le plat pays de Saulieu, où cependant la situation était la meilleure du Morvan, qu'il avait fallu des réglementations très sévères pour fixer la propriété des regains[5]. Si l'année était sèche, c'était la famine dans l'étable. Pas de pluie, pas d'herbe ; le paysan devait mener ses bêtes aux bois ou aux haies. La conformation zonaire du sol géologique répétait, mais localisait les pâturages sur de petites étendues. Le Morvan était un pays de pâturage individuel et peu étendu. Bien que le nombre de bêtes élevé par chaque habitant fût très minime, les conditions physiques devaient d'autant plus conduire à la ruine que la terre produisait à peine la moitié du fourrage nécessaire à la nourriture

1. Mémoire de la Généralité de Paris, 1698, p. 298-299.
2. Berthoud et Matruchot : *144*, p. 289 et de Chambure *150*, p. 170.
3. Arch. N[les] : Q[1] 1662.
4. Arch. N[les] : F[10] 507 et Risler : *151*, p. 35.
5. Gerbaux et Schmidt : *133*, p. 574 et Arch. N[les] : F[10] 332.

pendant l'hiver[1]. Excepté dans quelques communes du canton de Moulins-Engilbert proches des célèbres embouches du Bazois, partout ailleurs pour conserver son bétail, le Morvandeau était obligé de lui faire manger la paille des grains[2]. Il ne pouvait presque jamais recueillir du fumier. La terre un peu plus épuisée chaque année ne récupérait jamais ce qu'elle perdait à chaque moisson. Le chaulage augmenta l'étendue des pâtures au détriment des landes. Il améliora la qualité du fourrage : mais, sur les hauteurs glaciales du Haut-Morvan, l'élevage fut toujours extensif ; dans les vallées bien abritées seulement il pouvait être intensif. En dehors des tourbières et des verniers, toutes les bonnes terres des vallées ont été converties en prés. Les eaux abondantes du granite, très riches et très rafraîchissantes, donnent une herbe excellente à condition que le sol soit drainé et amendé. Le terrain est d'abord exhaussé entre de nombreuses voies d'écoulement. Elles ne doivent pas être tracées trop profondément, de peur que la terre trop compacte n'empêche l'eau d'arriver jusqu'aux drains[3]. Après un chaulage de 50 à 60 hectolitres par hectare, ou après l'épandage d'un compost de chaux et de cendres de tourbe, la pièce est mise en culture pendant quatre ou cinq ans. Elle donne d'assez belles récoltes. Puis les mauvaises graines et les racines traçantes sont partiellement détruites, et le sol est définitivement converti en pré. On a constaté, quand ces opérations sont bien conduites, que les produits de la première coupe augmentent de 2/3. Ces prés donnent près de 1 000 bottes de fourrage à l'hectare[4].

Toutes les communes morvandelles inscrivent actuellement des prés et des pâtures à leur cadastre. Pour quelques-unes d'entre elles, ces formes agricoles ont été arrêtées dans leur développement par l'extension de la forêt. Dans les communes de Lormes, de Saint-Germain-de-Modéon, les prés et les pâtures ne s'étendent que sur 6 pour 100 du territoire : dans les communes de La Rochemillay et de Dhun-les-Places sur 8 pour 100 seulement. Les maxima se répartissent dans les contrées où les landes plus nombreuses ont été défrichées : Dammartin (45 pour 100), Gouloux (51 pour 100) ; et dans la Zone bordière des placages du Lias : Liernais (50 pour 100), Saint-Léger (44 pour 100), Villargoix (41 pour 100). Dans cette région, la plus fertile du Morvan, les plateaux calcaires laissent filtrer les eaux jusqu'aux vallées creusées dans le terrain imperméable. L'herbe

1. Collenot : 8, p. 174.
2. Moreau : 226.
3. De la Boulaye : 94, p. 38.
4. Pernot : 197, p. 39. La botte pèse 7 kilog. 5.

s'y développe savoureuse et épaisse grâce à l'humidité toujours entretenue. Enfin, les gneiss trop froids pour les céréales sont devenus une contrée d'élevage. La différence de paysage entre les chênes rabougris de la granulite et les herbages verdoyants de la zone des gneiss s'impose brusquement au voyageur qui suit la route d'Avallon à Lormes, ou celle d'Avallon à Quarré-les-Tombes. Après avoir dépassé la bande granulitique et boisée où le Cousin est encaissé, la vue parcourt sans obstacles la suite des vallonnements sur lesquels les habitants ont établi des prés très productifs [1]. Les bois n'ont subsisté que là où les placages pliocènes ont recouvert le substratum gneissique : Bois Boussadon, Bois de la Bouchoise, Bois de Serée. Cette transformation est récente. Il y a quarante ans, les terres vaines et vagues s'étendaient à cette place. Belgrand fut le premier à certifier que les 2 600 hectares de prés et pâtures, qui couvraient les communes morvandelles de l'Avallonnais, pouvaient se développer et atteindre 6 000 hectares [2]. Ils dépassent actuellement 7 800 hectares.

Les prairies temporaires.

Les résultats de ces modifications furent tellement rapides et rémunérateurs que plusieurs fermiers du canton de Quarré-les-Tombes et de la commune de Bar-le-Régulier, voisins de l'Auxois où la chaux est moins chère, tentèrent de transformer en prairies temporaires certains de leurs champs plus facilement irrigables [3]. Le recenseur des terres de la Convention avait déjà signalé cette ressource. Il remarque dans son rapport « que les pâturages sont généralement sains et bons, que les prairies assez abondantes produisent le nécessaire dans les bonnes années, ce qui fait négliger les prairies artificielles. Dans tout le district, contre 2 500 arpents de bois, on compte à peine 200 arpents de luzerne, trèfle et sainfoin, ce qui est cependant une grande ressource pour la nourriture du bétail » [4]. 50 ans plus tard, le drainage et le chaulage permirent d'essayer cette culture. Elle réussit magnifiquement. Le trèfle et le foin viennent bien sur les gneiss, la luzerne qui ne se plaît pas sur le Lias trop sec, prospère sur le granite [5], partout où elle peut résister aux longues neiges d'hiver. Ailleurs, les

1. Tissier : *236*, p. 150.
2. Belgrand : *3*, p. XXII et 73.
3. Blin : *198*, p. 14.
4. Arch. Nles : F12 507.
5. Lasnier : *110*, p. 358.

carottes fourragères, la betterave et surtout les choux-raves, donnent, coupés à la machine, une nourriture substantielle pour l'hiver. Les pois verts, les maïs mangés en fleur sont un fourrage excellent pour le printemps. La prairie temporaire est devenue d'un usage courant en Morvan. Saulieu, Rouvray, Précy-sous-Thil, l'acclimatèrent après Quarré-les-Tombes et Bar-le-Régulier. Sur la bordure méridionale, le canton de Luzy l'a de suite adoptée ; dans le cœur du Haut-Morvan, Roussillon, Anost, Moux, l'ont reconnue comme une nécessité. Dans les nouveaux baux, les propriétaires l'imposent aux fermiers comme une partie obligée des assolements. Elle s'étend au moins sur la moitié des terres labourables. La région morvandelle de l'arrondissement d'Avallon ne contenait guère, au temps de Belgrand, que 405 hectares en prairies artificielles ; il en existe plus de 4 000 actuellement[1].

La pâture, le pré, la prairie temporaire, forment un ensemble très important. Le Morvandeau consacre à l'élevage la majeure partie de ses terres de rapport. Elles sont très inégalement réparties à la surface du massif ancien. Elles sont avant tout fonction de l'altitude. Dans le Bas-Morvan, les pâturages atteignent le tiers du territoire des communes. Le canton de Quarré-les-Tombes comprend :

5 851	hectares	de bois.
2 207	—	de champs.
405	—	de prairies artificielles.
2 210	—	de prés.
3 000	—	de pâtures[2].

Soit 43 pour 100 de la surface productive du canton utilisée pour le bétail. Les pâtures sont toujours en augmentation. Cette proportion est sensiblement la même dans la vallée de l'Alène et dans celle du Ternin. Dans le Haut-Morvan, elle atteint rarement le quart de la superficie des communes. Mais, là encore, la plus grande partie des domaines est réservée à l'élevage. A La Rochemillay, dans les parties élevées du canton de Lucenay-l'Évêque, les grandes exploitations consacrent toujours les 2/3 de leurs terres aux prés et pâtures, 1/3 des labours aux prairies temporaires. A vrai dire, qu'il provienne des landes défrichées, de verniers et de tourbières asséchés, de champs irrigués et chaulés, le fourrage morvandeau n'atteint jamais la qualité des herbages épais et succulents des célèbres embouches du Bazois. Cependant, son amélioration a permis la trans-

1. Belgrand : *S.*, p. 22 et 72.
2. Statistique agricole.

formation complète des races morvandelles et l'augmentation sans cesse progressante du troupeau. De toutes les formes de l'économie

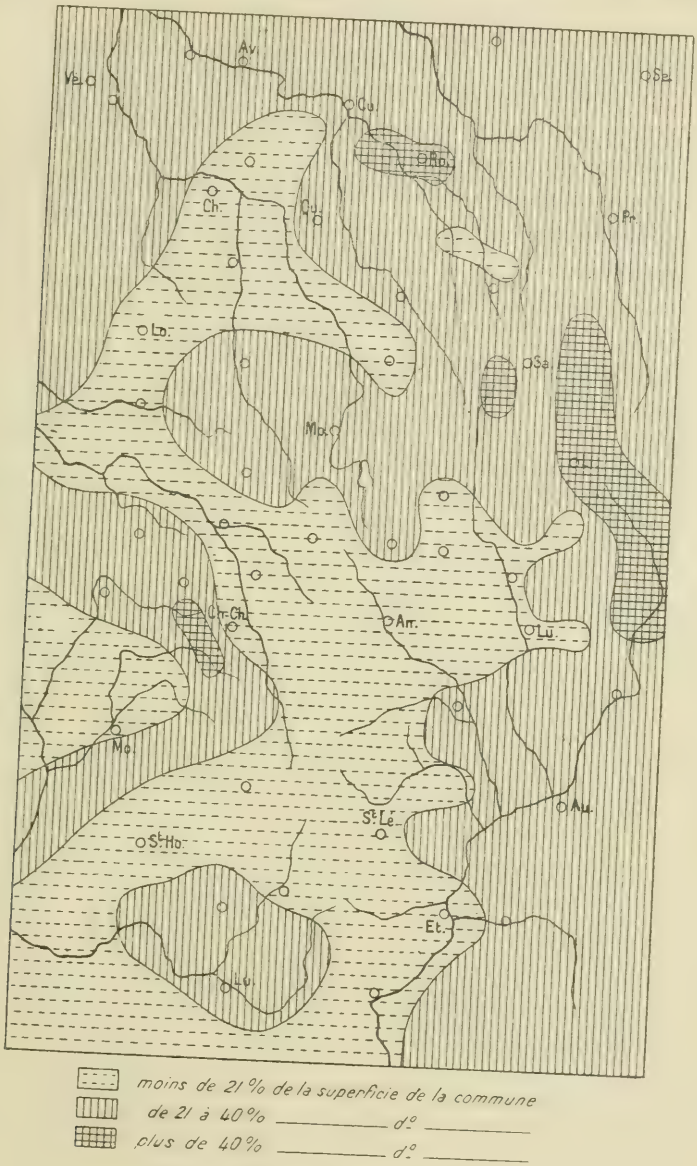


Fig. 22. — Répartition des prés.
(Echelle : 1/600 000e).

rurale, c'est sur l'élevage que la chaux a marqué le plus son influence (fig. 22).

II. — LE BÉTAIL.

Le bœuf.

« Vray est que la chair et gresse des bœufs et vaches du Morvan n'est pas si savoureuse et n'est pas sitôt acquise aux bêtes comme en celles qui sont nourries en plat pays (Bazois et Amognes), pour ce qu'au plat pays, il y a plus de soleil et l'herbe est naturelle, et en la montagne à cause des bois et de la hauteur de la montagne, il y a beaucoup d'ombre et peu de soleil, et l'herbe y vient par force d'arrosement. Aussi les marchands sont soigneux d'enquerir de quelle part vient le bestail qu'ils veulent engraisser et s'ils le mettent en l'herbe du plat pays et il vienne du Morvan, ils sont assurés de l'avoir incontinent gras et bon ; mais s'il vient du pays bas, ils se garderont de le mettre en herbes du Morvan ; encore qu'elles soient très abondantes parce que bestail acoutumé à meilleures herbes, jeunerait après[1]. »

Jadis, les bœufs et les vaches étaient tous d'un rouge sanguin avec quelques taches blanches à la naissance de la queue ; leur structure était ramassée. Ils étaient très estimés par leur courage, leur adresse et leur endurance. C'était une race néolithique, dolichocéphale, cousine de celle de la Somme, de courte taille (1m.30 à 1m.35) et pesant environ 7 à 800 livres[2]. On en rencontre encore quelques spécimens dans les communes d'Arleuf et de Fachin, où les habitants prétendent qu'ils sont bien plus forts que les gros bœufs charolais-nivernais qui les remplacent partout. Cependant, sur tous les marchés des marges, le bétail du Morvan était connu aux XVIIe et XVIIIe siècles comme étant de qualité inférieure, mal soigné, souvent malade. Les archives d'Avallon contiennent de nombreux arrêtés des échevins « au sujet des précautions à prendre contre la maladie du bétail qui continue du côté du Morvan[3] ». Il semble donc que s'il se faisait un grand commerce de bétail comme le prétendent certains auteurs locaux[4], ces transactions ne devaient pas dépasser la limite du massif

1. Guy Coquille : *217*, p. 352 et 353.
2. Gillet : *204* ; Annuaire 1806.
3. Arch. Avallon : BB 13 et BB 15.
4. Dupin : *207* ; Née de la Rochelle : *230* et Guy Coquille : *217*.

ancien. Elles avaient exclusivement pour objet la vente des bœufs à engraisser : les vaches et les veaux restaient en Morvan. Au début du XIXe siècle, les statistiques des tanneries nous montrent une extrême minorité de peaux de bœufs en regard de grandes quantités de peaux de vaches et de veaux[1].

La mise en pratique du chaulage, de l'irrigation, en améliorant sensiblement les fourrages permirent de constituer une race plus forte, plus poussée en viande de boucherie, plus rémunératrice, et qui cependant est restée une race de travail indispensable en Morvan où les 3/4 des labours ne peuvent être exécutés avec des attelages de chevaux. De tous les croisements essayés, c'est celui de la vache morvandelle avec le taureau nivernais, dégénérescence du charolais, qui paraît avoir le mieux réussi. Dans le Nord, les tentatives faites avec les taureaux de la race de Durham, acclimatée dans l'Avallonnais[2], ont donné de moins beaux produits. Le bœuf morvandeau, descendant du Nivernais, supporte bien les sécheresses de l'été. Sans rien perdre de sa vigueur, il prend plus de développement et sa chair, quand il passe à l'engrais, est plus délicate. Élevé avec le fourrage peu succulent du Haut-Morvan, quand il séjourne dans les embouches des pays bas, il engraisse avec rapidité. Six mois suffisent pour le préparer aux abattoirs de Paris. Cette race nouvelle s'est d'abord implantée à Saint-Hilaire, à Saint-Aignan et dans les communes de la Zone bordière. Elle a rapidement progressé à l'intérieur du Morvan. Elle suivait la pénétration du chaulage, la transformation des herbages[3]. Ouroux, Planchez, Montsauche, l'acclimatèrent successivement. Actuellement les petites bêtes rousses ont cédé le pas aux grands bœufs blancs. On ne retrouve plus l'ancienne race morvandelle que dans les communes les plus élevées du canton de Château-Chinon où les progrès de l'agronomie ne sont pas encore arrivés. Partout ailleurs, l'élevage du bœuf charolais est presque général[4].

Les taureaux sont achetés principalement dans le courant de novembre sur les foires de l'Autunois, du Bazois et des Amognes. Ils sont pris au sevrage, c'est-à-dire de quatre à six mois, par des maquignons qui viennent les revendre : 400, 600 et 800 francs aux fermiers et aux propriétaires du Morvan. Après quatre ans, ils deviennent méchants ; ils sont engraissés à l'étable avec des poutures

1. Arch. Nles : F12 1469 et 1472.
2. Lasnier : *110*, p. 357.
3. Risler : *125*, p. 54 et 55.
4. Pernot : *121*, p. 42 et suivantes.

(mélange de betteraves et de farines diverses) et livrés à la boucherie. Les génisses ne sont guère saillies avant 30 mois. Ce retard s'explique par la faiblesse du développement des animaux sur un sol parfois ingrat. Tout fermier possède des animaux classés par année en nombre égal ; leur âge s'échelonne de un à cinq ans, six au maximum. Ils passent alors dans les mains des emboucheurs. Dans les grands domaines, les animaux de chaque catégorie occupent une pâture séparée et ils y restent nuit et jour tant que dure la belle saison. A 18 mois, les châtrons sont appariés et soumis au joug sans les envoyer au travail[1]. Puis ils sont attelés à la charrue où ils sont placés en tête pour épargner leur peine. L'entraînement au travail est progressif (Pl. XVII). Pendant l'été, le bétail à la pâture ne reçoit aucune nourriture supplémentaire ; pendant les labours d'automne, il leur est distribué un supplément de deux bottes de foin. Dans le courant de novembre, avec les premiers grands froids, les animaux sont rentrés à l'étable où ils restent jusqu'aux premiers jours de mars. Ils sont alors remis dans les prés.

Les vaches, avant de reproduire, sont gardées un an comme bêtes à lait, les veaux sont cédés aux engraisseurs de la Nièvre qui les revendent à Paris lorsqu'ils sont à point. Les bœufs sont vendus à cinq ans, bien dressés et après avoir fourni deux ans au moins de bon travail ; le prix moyen de la paire oscille de 1 100 à 1 650 francs. Ces bœufs sont achetés par des emboucheurs qui les destinent à la boucherie ou par des propriétaires qui ont besoin de forts animaux de travail.

Les grands marchés de bétail se tiennent sur les marges au printemps : à Decize, à Corbigny et à l'intérieur du Morvan, en octobre, après le travail des champs : à Château-Chinon, à Anost, à Arleuf, à Luzy, surtout à Autun. Il n'est pas rare de rencontrer sur ces foires jusqu'à 800 têtes de bétail provenant du seul Morvan. La Saint-Ladre d'Autun, qui commence le 1er septembre et se prolonge pendant un mois, a toujours eu bonne réputation chez tous les agriculteurs de France. Les archives d'Autun nous ont conservé les mercuriales depuis 1786. Les prix sont d'abord restés stationnaires autour de 350 francs la paire de bœufs jusqu'à l'ouverture du réseau routier. Vers 1865, ils atteignaient 1 000 francs[2]. Le développement des voies ferrées, la substitution de la race charolaise à la race morvandelle et surtout la demande plus pressante que jamais

1. De la Boulaye : *194*, p. 30.
2. Escarra : *99*, p. 243.

des sucriers du Nord ont porté la valeur actuelle des bêtes à cornes à 1 500 francs la paire, soit quatre fois et demi environ ce qu'elle était à la veille de la Révolution (fig. 23). Dans les temps modernes, la vie économique d'un pays est fonction des progrès qui s'accomplissent bien en dehors du cercle immédiat de ses opérations. En effet, par une heureuse coïncidence, simultanément avec l'élevage du Morvan, la culture de la betterave s'est développée dans la région de Paris et dans le Nord de la France. Les cultivateurs de betteraves eurent besoin de bœufs pour utiliser leurs pulpes. Ils sont venus les chercher dans le Nivernais, dans l'Autunois et dans le Morvan. La plu-

Fig. 23. — Progression de la valeur de la paire de bœufs depuis 1786 sur le marché d'Autun à la Saint-Ladre (1er septembre).

part des grands bœufs blancs prirent le chemin du Nord : on les retrouve en Picardie[1], dans la Thiérache[2], dans les Ardennes et jusqu'en Belgique. Après avoir servi au débardement des betteraves, ils sont engraissés avec les pulpes et vont finir leur vie dans les abattoirs de Paris ou des grandes villes du Nord. Ce marché est donc de première importance pour l'élevage morvandeau. Bien que très éloigné de lui la culture des betteraves, la crise économique des sucres ne lui sont pas indifférentes. Elle peut l'atteindre d'autant plus vivement que ses produits d'exportation sont rares. Aussi la question

1. Escarra : *99*, p. 243.
2. E. Chantriot : La Thiérache : A. de G., t. X, p. 221.

a-t-elle déjà été agitée d'engraisser le bétail à l'écurie avec des tourteaux et de l'expédier directement sur Paris. Les essais sont encore trop récents pour que l'on puisse résoudre définitivement une question qui peut modifier complètement les conditions de l'agriculture morvandelle.

La quantité du bétail a augmenté dans les mêmes proportions que sa qualité. Les communes voisines des marges calcaires où les emboucheurs encouragent l'élevage, ont généralement les troupeaux les plus forts : Saulieu possède 1 250 têtes ; Thoisy-la-Berchère : 1 180 ; Liernais : 925 ; Montreuillon : 1 180 ; Saint-Léger : 1 740. Le centre du Morvan où le défrichement des landes a été si actif se fait également remarquer par le développement du bétail. Quatre communes, Alligny-en-Morvan (1 150 têtes), Ouroux (2 350), Moux (1 200), Arleuf (1 800) ont ensemble 6 500 têtes, soit près du huitième de l'effectif total du Morvan. Par contre, les communes du Haut-Morvan où dominent les tufs porphyritiques si propices aux grands bois, mais où les pâturages sont plus restreints, possèdent un troupeau assez réduit : Petite-Verrière : 85 têtes ; Menessaire : 100 ; Savigny : 115 ; Avrée : 289. Cependant, toutes les communes ont un troupeau : il n'est pas de pauvre ménage qui ne possède une ou deux vaches. Si leur pré est trop petit ou d'herbe trop maigre, le paysan donne à son bétail les feuillages des bois et des haies. Les enfans assistés, les *petits Paris*, s'en vont conduire le bétail en pâture le long des routes. Le bœuf demeure la seule préoccupation de l'élevage en Morvan. Les bœufs sont plus nombreux (75 400) que les porcs (58 300) ou les moutons (57 900). En France, la statistique compte 1 bœuf pour 2.6 habitants : en Morvan, la moyenne atteint 1 bœuf pour 1,6 habitant.

Le cheval.

« Le Morvan, d'après Vauban[1], est un pays assez propre pour y élever des chevaux : il y en a peu présentement, et ceux qui y viennent sont de mauvaise espèce et faible, parce que les habitants étant pauvres, n'ont pas de quoi acheter de bons étalons et font travailler leurs chevaux trop jeunes, n'ayant pas le moyen d'attendre qu'ils aient acquis leurs forces. Les chevaux du Morvan ne sont bons qu'à 7 ans. » C'était une race brachycéphale, assez laide,

1. Mémoire de la Généralité de Paris, p. 298.

de taille moyenne[1]. Elle paraît être venue de l'Europe orientale avec les Celtes. Elle était nombreuse en Lorraine, en Basse-Alsace : elle existe encore en Bohême, en Hongrie, en Pologne, en Russie. Cet animal était seul à pouvoir s'acclimater sur les terrains maigres du granite où, en dehors des heures de travail, il paissait en liberté. A vrai dire, il n'était guère utilisé qu'aux confins du bas-pays. A l'intérieur du massif, le manque presque absolu de grandes routes, la difficulté de la circulation de détail le rendaient d'un usage difficile en dehors des vallées. Partout ailleurs, le transport était assuré par les bœufs. Longtemps, le Morvandeau a eu un certain mépris pour le cheval, qui coûtait cher à nourrir et qui ne servait pas à grand'chose.

Cependant, très vif et très résistant, le cheval de race morvandelle était assez estimé aux armées[2] : il fit merveille pendant la campagne de Russie en 1812. Soit que les paysans fissent couvrir leurs juments trop jeunes, soit par négligence des officiers des haras[3], la race ancienne a presque complètement disparu. Les routes qui pénétrèrent le Morvan au milieu du XIXe siècle furent pour beaucoup dans la transformation du cheval de trait. Le service des diligences demandait une cavalerie plus robuste, surtout de taille plus grande. Dupin, qui écrivait son livre à l'époque où fut tracé le réseau routier, constate l'amélioration de la race[4].

Le type actuel se rapproche du percheron léger. C'est une bête noire, assez puissante et que la remonte achète pour l'artillerie. Comme le bœuf, le cheval naît dans le pays, mais s'élève sur les marges. Dans l'Autunois, dans l'Auxois, dans la Montagne (Châlonnais), la race des chevaux est celle du Morvan. C'est une excellente bête de trait, dure au travail. A 18 mois, les chevaux sont vendus à des maquignons qui les élèvent dans l'Yonne ou en Champagne et qui les revendent à six ans à la Compagnie des Omnibus de Paris[5]. Parfois, vers trois ans, ils remontent en Morvan pour y rester définitivement. A cet âge, ils valent de 1 000 à 1 500 francs.

Depuis dix ans, l'amélioration constante des pâturages a développé l'élevage du cheval. Il a pénétré à l'intérieur du Bas-Morvan près de Saint-Germain-des-Champs, il a remonté la vallée du Ternin jusqu'à

1. Hervé et Hovelacque : *163*, p. 34 et Pierquin de Gembloux : Ethnogénie gauloise, 2e édition 1875, II, p. 36
2. Née de la Rochelle : *230*, p. 254.
3. Gillet : *104* ; Annuaire 1806, p. 89.
4. Dupin : *207*, p. 65.
5. Ardouin-Dumazet : *192*, XXVe série, p. 175.

Alligny-en-Morvan. Cependant, l'effectif de la cavalerie morvandelle ne dépasse pas 10 000 têtes. Les trois cantons de la bordure orientale, Précy-sous-Thil, Liernais, Saulieu, en possèdent le tiers. Par contre, les deux cantons de Montsauche et de Château-Chinon, qui forment près du quart de la superficie du massif ancien, ne comptent que 820 têtes, soit un douzième de la totalité. La densité est d'un peu plus de 3 chevaux par 100 hectares.

L'âne du Morvan, blanc et petit, a tous les caractères de vigueur du grand âne noir de la Côte-d'Or. Comme lui, il attaque les côtes à bonne allure. Mais il est rare et peu estimé. Le bœuf est demeuré l'animal de transport et de travail, dans la plus grande partie du Morvan.

Le mouton.

« La Brébiale, écrit Vauban, profite peu parce qu'elle n'est point soignée, ni gardée en troupeaux par des bergers intelligents, chacun ayant soin des siennes comme il l'entend : elles sont toutes mal établées, toujours à demi dépouillées de leur laine par les épines des lieux où elles vont paître sans qu'on apporte aucun souci ni industrie pour les mieux entretenir[1]. » Young remarque également, 100 ans plus tard, que sur ce pays graveleux, on pourrait faire « un genre d'agriculture propre aux moutons. Car ces provinces sont excellentes pour une pareille entreprise, et j'ajouterai qu'il est impossible de trouver rien de plus misérable que la race des animaux qu'on y élève. La paille de seigle, qui leur sert de nourriture, au lieu de navets, est suffisante pour en expliquer la cause[2] ». Les enquêtes de la Convention attirent l'attention des chefs de districts sur le mauvais état du troupeau. Ils attribuent l'infériorité de la race au manque de soins des éleveurs[3]. La laine épaisse, courte, était insuffisante pour alimenter les nombreuses draperies d'Avallon, de Saulieu et d'Autun[4]. Ces fabriques devaient s'approvisionner en Auxois et dans la Montagne où les toisons étaient de meilleure qualité. A l'intérieur du Morvan, cet élevage n'était guère prospère. Les tanneries ne prépa-

1. Vauban : *239*, p. 739.
2. A. Young : *240*, II, p. 312.
3. Arch. Nles : F10 503.
4. *Ibid.* : F12 68, 75, 79 — F10 284.

raient qu'un petit nombre de peaux [1]. Dupin attribuait cet état misérable au mauvais entretien des bergeries, petites, mal éclairées, et d'où on n'enlevait le fumier que deux fois l'an, au printemps et à l'automne, mais surtout au climat qui ne convient pas en général à l'espèce ovine. Chaque année, le froid, l'humidité et les longs hivers en faisaient périr une partie, tandis que l'autre dégénérait de plus en plus [2].

A la vérité, la négligence des bergers, la rigueur du climat, ne sont pas seules causes de l'appauvrissement de la race. Sur le massif ancien, cet élevage ne peut réussir par suite des conditions géographiques. Le mouton est l'animal des terrains secs, des grands espaces, des terres vaines et vagues. En Morvan, l'humidité lui est contraire, il se heurte sans cesse aux forêts, aux haies, qui découpent la propriété en nombreuses parcelles, aux ouches encloses autour des demeures très disséminées. Il ne trouve ni les vastes communaux des Alpes, ni les larges étendues des chaumes de la Bourgogne ou de la Montagne. Lorsque les landes furent défrichées et que les jachères furent occupées par les prairies temporaires, il vit encore son domaine se rétrécir. Il fut cantonné le plus souvent à l'écurie, livré à la surveillance des enfants, car les migrations temporaires des laboureurs et des nourrices le privaient du peu de soins qui lui sont nécessaires. Dès lors, toujours enfermé, privé d'air, mal nourri d'herbes dures et sèches, il a dépéri. Sa laine, si bien dégraissée qu'elle soit, demeure jaune. Le mouton morvandeau est avant tout un animal destiné à la boucherie.

C'est dans cet ordre d'idées que travailla la Société d'agriculture d'Autun, quand elle entreprit dans sa ferme modèle de Tavernay-en-Morvan la transformation de la race. Elle fit venir successivement des béliers du New-Kent et d'Ecosse. Le type actuel est produit par un croisement de brebis indigène et d'un bélier south-down, fort en viande, très faible en laine [3].

L'élevage du mouton n'est pas uniforme sur tout le massif ancien. Dans le Haut-Morvan, où les brebis manquent, les paysans achètent les agneaux sevrés et les revendent à 18 mois ou 2 ans. Dans le Sud-Est du massif ancien, les éleveurs achètent le animaux à 2 ans, les nourrissent dans les herbages et les revendent aux Charolais, aux Bressans et aux Francs-Comtois. Ceux-ci terminent l'engraissement

1. Arch. Nles : F12 1469-1472.
2. Dupin : *207* p. 16.
3. Pernot : *121*, p. 57 et suivantes.

çaise est de 1 pour 5,2 habitants. Saône-et-Loire est le département français où les porcs sont le plus nombreux. Dans le Haut-Morvan surtout, l'élevage se fait en grand. Cussy-en-Morvan possède 1 400 têtes : Ouroux : 1 750 ; Moux : 1 350 : Chiddes : 1 500 : Poil : 1 200. Les cantons de Luzy et de Château-Chinon en nourrissent 18 000, le tiers de l'effectif total. Par contre, dans le canton de Quarré-les-Tombes, le porc n'atteint qu'une densité de 15 pour 100 hectares ; la densité moyenne pour le Morvan est de 19,5. C'est à Montsauche que la chair des porcs est la plus savoureuse. (fig. 24).

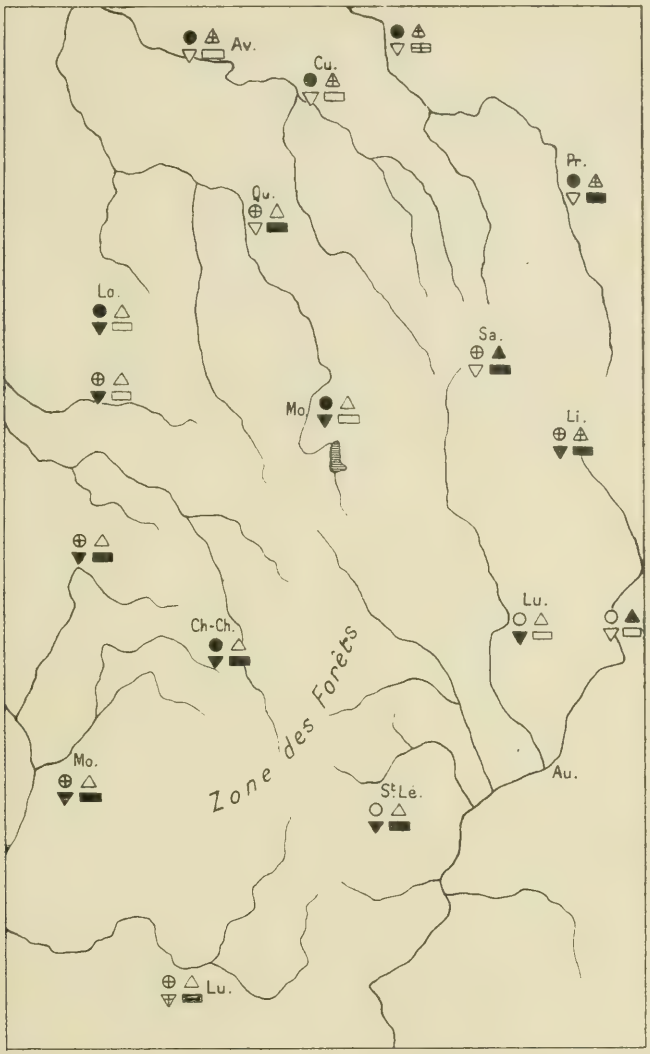
Depuis qu'au milieu du XIXe siècle, l'ouverture du réseau routier a mis en contact le Morvan avec les bons pays, depuis que les progrès agronomiques l'ont pénétré, l'élevage n'a cessé de progresser sur toute la surface du massif ancien. Rien n'est plus significatif à ce sujet que la comparaison entre le troupeau de la fin du XVIIIe siècle, au moment où la Convention recensait le bétail de France[1], et le troupeau actuel, tel qu'il ressort des statistiques agricoles annuelles, établies par les professeurs d'agriculture de chaque département[2].

CANTONS		BŒUFS	CHEVAUX	MOUTONS	PORCS
Montsauche. . .	an III . .	8 350	79	12 100	1 761
	1904 . .	8 650	414	3 967	5 850
Château-Chinon .	an III . .	6 397	128	6 940	706
	1904 . .	10 215	413	7 849	6 520
Quarré-les-Tombes	an III . .	5 200	45	8 850	805
	1904 . .	5 400	513	4 020	2 700

Si l'on remonte plus haut encore, la transition est plus frappante : Lormes, en 1696, d'après Vauban, comptait 27 chevaux et 224 bœufs ; en 1841 (recensement), la commune avait 45 chevaux et 342 bœufs ; tandis qu'en 1905 (statistique agricole de la Nièvre), elle possédait : 910 chevaux et 435 bœufs. La paroisse de Frétoy[3] comptait en 1741 : 21 têtes de bétail d'une valeur de 888 livres ; en 1844 : 815 têtes valant 61 400 fr. : en 1905, 348 têtes estimées 111 180 fr.[4]

1. Arch. Nles : F^10^ 503, 504, 505, 506, 507.
2. Statistiques de 1904 et 1905. Ministère de l'Agriculture : *116* et Petitier : *122*.
3. J. Simon : *235*, statistique.
4. Statistique agricole, 1905. Chiffres calculés d'après les mercuriales du marché de Château-Chinon.

La proportion des animaux élevés a été complètement modifiée.



○ Moins de 15 bœufs par 100 hectares
● de 15 à 30 ——— d°
⊕ plus de 30 ——— d°

▽ Moins de 15 porcs par 100 hectares
▼ de 15 à 30 ——— d°
▼ plus de 30 ——— d°

△ Moins de 3 chevaux par 100 hectares
▲ de 3 à 6 ——— d°
▲ plus de 6 ——— d°

▭ Moins de 15 moutons par 100 hectares
▬ de 15 à 30 ——— d°
⊞ plus de 30 ——— d°

Fig. 24. — Répartition du troupeau par cantons.
(Echelle : 1/600 000e).

Le mouton diminue de jour en jour avec la mise en valeur des terres

çaise est de 1 pour 5,2 habitants. Saône-et-Loire est le département français où les porcs sont le plus nombreux. Dans le Haut-Morvan surtout, l'élevage se fait en grand. Cussy-en-Morvan possède 1 400 têtes : Ouroux : 1 750 ; Moux : 1 350 : Chiddes : 1 500 : Poil : 1 200. Les cantons de Luzy et de Château-Chinon en nourrissent 18 000, le tiers de l'effectif total. Par contre, dans le canton de Quarré-les-Tombes, le porc n'atteint qu'une densité de 15 pour 100 hectares ; la densité moyenne pour le Morvan est de 19,5. C'est à Montsauche que la chair des porcs est la plus savoureuse. (fig. 24).

Depuis qu'au milieu du XIXe siècle, l'ouverture du réseau routier a mis en contact le Morvan avec les bons pays, depuis que les progrès agronomiques l'ont pénétré, l'élevage n'a cessé de progresser sur toute la surface du massif ancien. Rien n'est plus significatif à ce sujet que la comparaison entre le troupeau de la fin du XVIIIe siècle, au moment où la Convention recensait le bétail de France[1], et le troupeau actuel, tel qu'il ressort des statistiques agricoles annuelles, établies par les professeurs d'agriculture de chaque département[2].

CANTONS		BŒUFS	CHEVAUX	MOUTONS	PORCS
Montsauche. . .	an III . .	8 350	79	12 100	1 761
	1904 . .	8 650	414	3 967	5 850
Château-Chinon .	an III . .	6 397	128	6 940	706
	1904 . .	10 215	413	7 849	6 520
Quarré-les-Tombes	an III . .	5 200	45	8 850	805
	1904 . .	5 400	513	4 020	2 700

Si l'on remonte plus haut encore, la transition est plus frappante : Lormes, en 1696, d'après Vauban, comptait 27 chevaux et 224 bœufs ; en 1841 (recensement), la commune avait 45 chevaux et 342 bœufs ; tandis qu'en 1905 (statistique agricole de la Nièvre), elle possédait : 910 chevaux et 435 bœufs. La paroisse de Frétoy[3] comptait en 1741 : 21 têtes de bétail d'une valeur de 888 livres ; en 1844 : 815 têtes valant 61 400 fr. : en 1905, 348 têtes estimées 111 180 fr.[4]

1. Arch. Nles : F^10^ 503, 504, 505, 506, 507.
2. Statistiques de 1904 et 1905. Ministère de l'Agriculture : *116* et Petitier : *122*.
3. J. Simon : *235*, statistique.
4. Statistique agricole, 1905. Chiffres calculés d'après les mercuriales du marché de Château-Chinon.

La proportion des animaux élevés a été complètement modifiée.

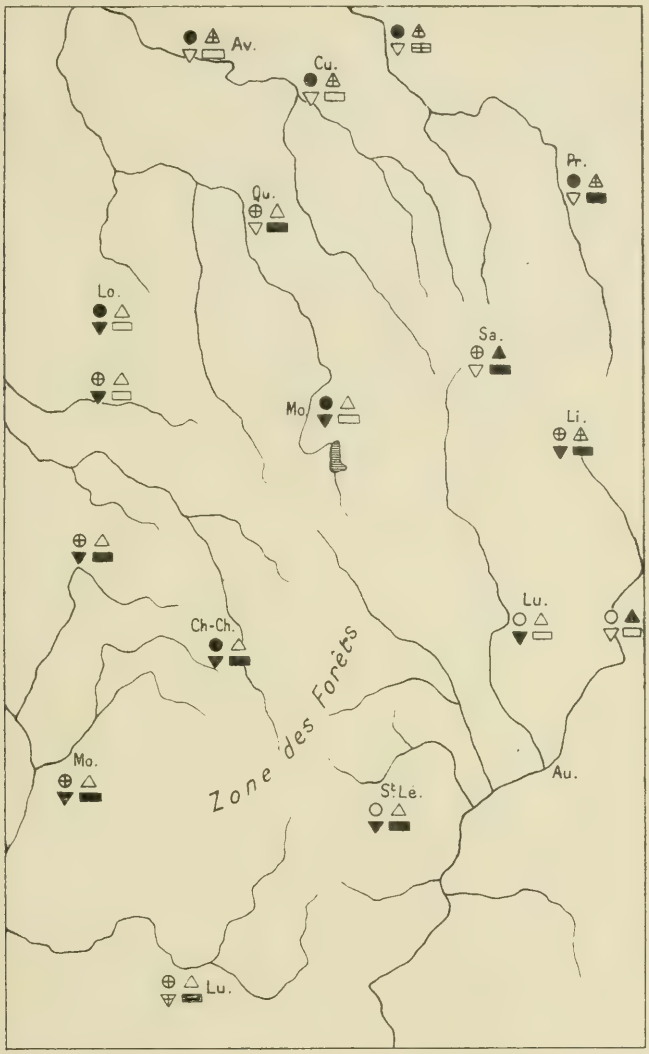


FIG. 24. — Répartition du troupeau par cantons.
(Echelle : 1/600 000e).

Le mouton diminue de jour en jour avec la mise en valeur des terres

vaines et vagues. Le bœuf a pris sa place. Il augmente avec l'extension des pâtures, des prés et des prairies temporaires. Le cheval, longtemps si méprisé, devient un produit rémunérateur depuis que les herbages, mieux entretenus, peuvent nourrir une race plus robuste. L'effectif des porcs va toujours croissant. Le porc est l'objet de transactions plus actives en même temps qu'il améliore tous les jours les repas du paysan. L'introduction de la viande dans l'alimentation journalière est un indice certain de la prospérité de l'agriculture, la marque d'une existence meilleure. Le Morvan, qui n'était jadis connu que par ses bois, est maintenant réputé pour son élevage. Ses bœufs sont célèbres dans tout le Nord de la France et jusqu'en Belgique, ses chevaux sont demandés par les maquignons de l'Auxois et de la Montagne, ses porcs sont exportés à Lyon, en Suisse et en Allemagne. Ses marchés sont suivis, ses foires sont achalandées. Le champ de foire est le critérium de l'élevage.

CHAPITRE VIII

L'EXPLOITATION DU SOL

I. L'Évolution de la propriété. — II. La petite propriété et le faire-valoir direct. — III. La grande propriété ; Fermiers généraux ; Métayage. — IV. La moyenne propriété ; Fermage ; Main-d'œuvre.

Le Morvandeau ne vit que de la terre. De nombreuses routes ont traversé le massif, les usines se sont élevées sur ses rebords, des mines se sont ouvertes sur ses marges, cependant, les grands progrès du XIXe siècle n'ont été utilisés en Morvan que pour la transformation de l'agriculture. Pour tous les habitants, paysan, bourgeois ou gentilhomme, les sources de la vie et de la fortune sont les mêmes : elles se matérialisent dans la terre. Le paysan aisé n'est pas le possesseur de valeurs mobilières : le rentier, c'est celui qui suffit aux besoins de sa famille en exploitant son héritage. Ce mot, plus qu'ailleurs en France, conserve un sens expressif. Dans la langue du laboureur, il marque le labeur patient des générations passées, la récompense des efforts acharnés pour fertiliser une terre oisive. L'achat de l'ouche ou du pré demeure encore le but de toutes ses économies. La moitié est soldée comptant, le reste par annuités : à peine les dernières sommes sont-elles payées par le paysan, qu'il recommence la même spéculation sur d'autres parcelles. L' « héritage » est la base de toute propriété foncière. Les commissions qui fixèrent au XVIIIe siècle les limites des communes et des départements, eurent plus de soin à ne pas diviser les héritages et à laisser intacts les droits seigneuriaux qu'à procéder d'après les conditions géographiques et économiques de la contrée. Le respect de l'héritage engendra de nombreuses discussions, dont plusieurs se terminèrent en 1830 [1].

1. Arch. N^les^ : F^2^ 468 et 488.

L'héritage morcelé, de petite étendue, de terres diverses et jamais attenantes, donne aux biens fonciers en Morvan un aspect très caractéristique. La presque totalité de sa population est formée de propriétaires.

I. — L'ÉVOLUTION DE LA PROPRIÉTÉ

Les communautés taisibles.

A l'origine, le Morvan fut la terre des grands domaines et des entreprises collectives. Les abbés des monastères, les chefs des subdivisions territoriales, s'étaient établis, à la fin de l'occupation romaine, sur les abords du Morvan, à la limite inférieure des bois. Plus tard la permission accordée aux évêques, aux abbés, aux nobles et généralement à toutes les personnes libres de posséder des fiefs, amena cette foule de seigneurs subalternes, dont le nombre fut tel en Morvan que chaque paroisse compta souvent jusqu'à six maîtres[1]. Les parties les plus stériles tombèrent dans le domaine seigneurial. La féodalité accrocha ses châteaux massifs au sommet des crêtes d'où elle dominait le pays, près des immenses forêts où elle chassait sans relâche. Partout où les bois n'ont pas été détaillés par suite de la baisse du prix de la moulée, les domaines forestiers sont encore dans la possession des descendants de ces vieilles familles. Au début du XVIe siècle, il n'y a point, écrit Guy Coquille, de terre sans seigneur dans le Morvan, « et chacun est seigneur dans tout le ressort, sur teste et col, vent et prairie, tout est à lui, forest chenue, oiseaux dans l'air, beste au buisson, cloche qui roule, onde qui coule[2]. »

Dès le XIIe siècle, les abbés des monastères, puis deux siècles après les seigneurs moins riches, tentèrent le défrichement des énormes étendues boisées qui constituaient la plus grande partie de leur richesse foncière. Ils introduisirent des colons, leur donnèrent des terres moyennant une rente annuelle de deux sous par journal[3] et la dîme de toutes les céréales, à raison d'une gerbe sur vingt. Ces colons furent nombreux au moment de l'exploitation de la grande sylve médiévale. On a retrouvé leurs traces dans tout le Massif Central,

1. Baudiau : *194*, I, p. 23 et 105.
2. G. Coquille : *217*, p. 175.
3. Le *Journal* vaut 22 ares 85 centiares. V. Chambure : *150*, p. 477.

dans les Ardennes, sur le Massif schisteux rhénan et dans les Vosges[1]. Le *consortage* du pâturage alpin n'est qu'une forme de cette coutume. Le *mir* et le *zadrouga* des Slaves, encore très vivants, proviennent des mêmes nécessités[2]. En Morvan, ces groupements furent appelés communautés taisibles, car le contrat qui liait le propriétaire aux tenanciers ne résultait d'aucun écrit ; il n'avait pour base que la parole donnée. Mais les conditions mêmes de la concession obligeaient les défricheurs à s'associer. En effet, le domaine n'était attribué au colon que sa vie durant ; il devait faire retour à la seigneurie, s'il ne laissait pas de parents ayant vécu en communauté de pain et de sel avec lui sur ces terres. De là l'habitude entre les membres d'une même famille de s'unir pour faire valoir en commun les biens concédés, de manière que l'héritage ne revînt jamais au seigneur ou à ses hoirs. Le domaine devint un fonds inaliénable dont nul ne pouvait s'attribuer personnellement les revenus[3].

Au surplus, « selon l'ancien établissement du ménage des champs en ce pays, plusieurs personnes doivent être assemblées en une famille pour démener ce ménage qui est fort laborieux et consiste en plusieurs fonctions en ce pays qui de soi est de culture malaisée : les uns servant pour labourer et pour toucher les bœufs, animaux tardifs, et, communément, il faut que les charrues soient tirées de six bœufs, les autres pour mener les vaches et les juments en champs, les autres pour mener les brebis et les moutons, les autres pour conduire les pores. Ces familles ainsi composées de plusieurs personnes, qui toutes sont employées, chacune selon son âge, sexe et moyens, sont régies par un seul, qui se nomme maître de la communauté, élu à cette charge par les autres, lequel commande à tous les autres, va aux affaires qui se présentent en ville ou ès foires et ailleurs ; a pouvoir d'obliger ses *parsonniers* en choses mobilières qui concernent le fait de la communauté et lui seul est nommé ès rôle des tailles et subsides. Par ces arguments se peut connaître que ces communautez sont vraies famille et collège, qui, par considération de l'intellect, sont comme un ceps composé de plusieurs membres ; combien que les membres soient séparez l'un de l'autre : mais par fraternité, amitié et liaison font un seul corps »[4].

Ces associations persistèrent après la Révolution, malgré le Code

1. Maury : *115*, p. 21 ; Meitzen : *172*, III, p. 578 et Boule, le Puy-de-Dôme, Paris, Masson, 1901, p. 153.
2. D'Arbois de Jubainville : *141*, livre I, chap. v.
3. Luzeux : *225*, p. 52 et Broc de Segange : *90*.
4. G. Coquille : *216*, LVIIIe question et réponse aux coutumes. Cf. Lespinasse : *112*.

civil, qui contenait le principe de leur dissolution. La dernière demeura jusqu'en 1848 à Saint-Bénin-des-Bois sur la boutonnière granitique de Saint-Saulge. Elle fut visitée par Dupin. Bien que cette terre soit située hors Morvan, l'identité des sols en culture, la réputation du visiteur et surtout l'importance d'un mode de propriété qui fut longtemps prépondérant sur le massif ancien, rendent cette visite particulièrement intéressante. Nous insisterons un peu longuement sur la description que Dupin en a faite [1], car la communauté taisible explique le morcellement de la propriété morvandelle et les régimes de son exploitation actuelle.

Le groupe d'édifices qui compose les Jault, dit Dupin, est situé sur un petit mamelon, à la tête d'une belle vallée de prés, bornée à l'horizon par des collines boisées. Il est même probable que, plus anciennement, il n'y avait en effet dans toute cette contrée que des bois en partie défrichés depuis. La maison principale n'a rien de remarquable au dehors. A l'intérieur on trouve un rez-de-chaussée en montant seulement deux marches, une vaste salle ayant à chaque bout une grande cheminée dont le manteau comporte environ neuf pieds de développement. C'est là que se réunissent les parsonniers autour du chef de la communauté pour recevoir ses ordres. La grande chambre est flanquée dans toute sa longueur d'un corridor, dans lequel débouchent, par autant de portes, des chambres séparées, véritables cellules où chaque ménage a son domicile particulier. Ces chambrettes sont tenues fort proprement ; dans chacune, il y a deux lits, quelquefois trois, suivant le nombre des enfants ; deux armoires en chêne ciré avec soin, ou bien un coffre et une armoire. Une table, deux sièges et fort peu d'ustensiles composent le mobilier. L'habitation abrite 36 personnes, femmes et enfants compris.

Les bâtiments d'exploitation sont spacieux et bien aménagés.

Les titres de l'association remontent à 1500. Ils parlent de la communauté comme d'une chose déjà ancienne à cette époque. C'était un bien patrimonial, un bien franc. La possession de ce coin de terre s'était maintenue dans la famille Lejault et, avec le temps, elle s'était accrue successivement par le travail et l'économie. Il valait 200 000 francs en 1848, malgré les dots payées aux femmes.

A l'origine, le maître naturel de la communauté fut le père de famille, puis son fils, et ainsi de suite, tant qu'on put trouver un aîné capable. Mais, dans les temps modernes, on a choisi pour diriger les affaires le plus intelligent parmi les hommes faits et, pour

1. Dupin : *207*, p. 82 et suivantes et A. Maron, *113*, passim.

présider aux soins du ménage, la plus entendue parmi les femmes. Le chef de la communauté administre le fonds social qui se compose : des biens anciens, des acquisitions faites par le fonds commun, des bestiaux de toute nature, de la caisse commune déposée chez le notaire de Saint-Saulge. En outre de sa part dans le fonds commun, chaque parsonnier administre son pécule particulier, composé de la dot de sa femme, des biens recueillis dans la succession de sa mère, des legs ou de tout autre acquêt étranger à la masse sociale. La communauté ne compte parmi ses membres que les hommes : eux seuls font tête. Les filles et les femmes, tant qu'elles veulent y rester en travaillant, y sont nourries et entretenues tant en santé qu'en maladie : mais elles ne font pas tête. Lorsqu'elles se marient au dehors, ce qui arrive ordinairement, la communauté les dote. Ces dots, dans le cas de l'association des Jault, se sont élevées jusqu'à 1350 francs. Moyennant cette somme, elles n'ont plus rien à prétendre non plus que leurs descendants dans les biens de la communauté. Si elles deviennent veuves, elles peuvent revenir au foyer commun et y vivre comme avant leur mariage. Les femmes du dehors venues épouser un membre de l'association apportent leur dot, sans que celle-ci puisse se confondre avec le fonds social. Toutefois, elles doivent verser 200 francs pour valeur du mobilier en usage. Cette somme leur est rendue, si, le mari décédé, elles quittent la communauté. Elles n'y sont pas forcées et peuvent continuer à y vivre. Tout membre non marié qui décède sans enfants ne laisse rien à personne. C'est une tête de moins. Si le membre décédé laisse des héritiers directs : les garçons deviennent membres de la communauté, chacun pour une tête, les filles se partagent avec leurs frères la fortune particulière, mais elles n'ont aucun droit au fonds commun. Si la conscription vient à atteindre un membre, la communauté fournit 2000 francs pour acheter un remplaçant. Au delà de cette somme, le conscrit fournit le supplément sur sa propre fortune[1].

Tels sont les principes de la communauté taisible. Ils étaient reconnus de jurisprudence par un arrêt rendu par la cour de Bourges, le 6 mars 1832, dans une affaire où les enfants de Jeanne Lejault réclamaient, du chef de leur mère mariée en dehors, leurs

1. On trouve encore la même coutume chez les habitants du village de Mardyck près de Dunkerque. Les habitants sont d'anciens colons picards amenés par Louis XIV sur la côte de la plaine maritime. Ils sont séparés des populations flamandes, vivent et se marient entre eux. Les terres qui leur ont été concédées au XVIIe siècle font l'objet d'une réglementation spéciale. Elles font toujours retour à la communauté, en cas de décès du possesseur sans héritier. — V. A. Maron : *114*.

droits sur les biens communs. Ils furent déboutés de leur plainte. Cette association, quand Dupin l'a visitée, était dans un état très brillant, les parsonniers consommaient 36 livres de grains par jour ; la nourriture de leur bétail en nécessitait quatre fois plus. Cette prospérité avait engendré des mœurs aimables. Les Jault ne refusaient jamais à quelque voisin trop pauvre et qui n'avait point de terre le coin nécessaire pour faire pousser les haricots et les pommes de terre indispensables à sa famille, à charge de faire pour eux quelques journées de travail pendant la fauchaison. Par contre, les communautés qui avaient liquidé sur la demande d'un de leurs membres et conformément au Code civil, étaient dans un état lamentable. La dissolution de l'ancienne association des Garriaux (commune de Préporché) avait laissé la plupart des parsonniers dans la détresse. Leur misère triste et silencieuse contrastait avec l'aisance et la bruyante gaîté des Jault. Le maître avait emporté et conservait en manière de trophée, dans sa nouvelle demeure, le *Pot*, la marmite en fonte de la communauté. Les grandes chambres avaient été divisées, la grande cheminée partagée en deux par un mur de refend. Les habitations étaient chétives, malpropres, sauvages[1].

Les principes sur lesquels étaient fondées les communautés taisibles étaient tellement bienfaisants pour la grande culture que, dans le canton de Luzy, où subsistent encore quelques domaines, les tenanciers observent les formes de la communauté taisible dans les parties qui ne sont pas contraires à la loi, particulièrement dans la discipline de l'exploitation.

Cependant, même avant la Révolution, soit que le sentiment de l'effort individuel fût plus vif chez les parsonniers, soit que les bases de l'association empêchassent les travailleurs de se recruter au dehors, les collectivités subsistaient avec peine. Les dissidents des communautés, les nouveaux immigrants sur la terre morvandelle constituaient de petites propriétés, les seules qui pussent persister. La contexture zonaire du substratum, les formes déchiquetées de la topographie, obligent aux petits héritages, contrairement à ce qui se passe dans les marges calcaires, où l'étendue des plateaux et des plaines permet la mise en valeur des grandes exploitations. Sur le massif ancien, l'extension des forêts se prête seule au fonctionnement des grands domaines ; par ailleurs chacun a besoin pour vivre de toutes les parties de l'économie agricole. Les formes sont juxtaposables, mais non interchangeables. Ce sont ces principes qui réglèrent la disso-

1. Nicolle : *Loc.*

lution des communautés taisibles. Le partage eut lieu, non pas de manière à donner à chacun une quantité de terres de même valeur

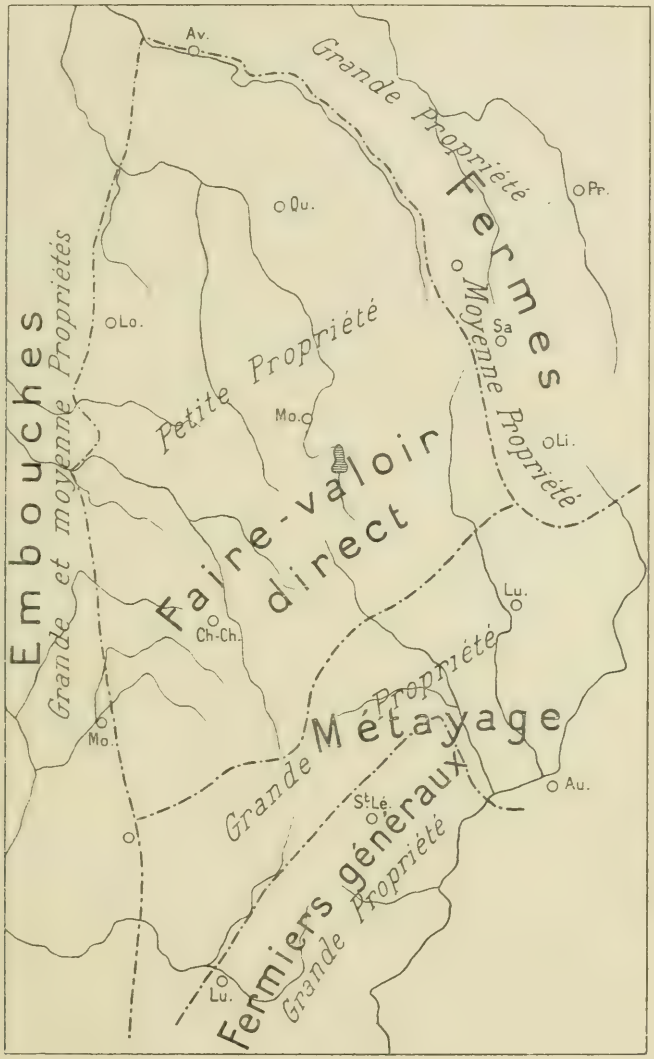


Fig. 25. — Les formes de la propriété.
(Échelle : 1/600 000e).

et d'un seul tenant, mais de façon à ce que chacun possédât une parcelle de champ, et une parcelle de prés. Économiquement, c'était la seule méthode possible. Elle créait le morcellement excessif de la

propriété et l'inextricable mélange des biens fonciers. Mais ces défauts étaient inévitables. Dans toutes les communautés qui se sont dissoutes, chez les agriculteurs comme chez les pasteurs et chez les pêcheurs, c'est l'établissement type qui est la monnaie de la division[1]. En Morvan, il n'y a pas d'établissement type. Il importe pour qu'aucun ne soit lésé que chacun, suivant la vigoureuse expression de Vauban, ait de toutes choses un peu. Les grandes propriétés qui s'étaient constituées au XVIe et au XVIIe siècles, avaient été contraintes, pour trouver des fermiers, de rediviser leurs terres au XVIIIe siècle. La formation des petites exploitations avait commencé dans l'Est. A la veille de la Révolution, un marchand de Saulieu, recueille dans la paroisse de Forléans (près Vieux-Château) une succession de 34 hectares divisée en 24 pièces dont chacune n'a que 77 ares en moyenne[2]. A côté, près du Semurois, la paroisse de Prenois compte 10.3 pour 100 de ses habitants qui ne possèdent rien, et 89.7 pour 100 qui sont propriétaires[3]. De la Zone bordière, le mouvement se répand sur tout le Morvan. Les Cahiers des États Généraux signalent tous l'extrême division des biens fonciers. La commune de Château-Chinon fait remarquer que les propriétés du Morvan sont extrêmement morcelées[4]. Elles sont divisées à l'infini, circonstance qui lui est commune avec tous les terrains ingrats, tous les sols arides, dont la culture exige des forces nombreuses, des bras multipliés. Le morcellement des terres est le germe d'une foule de procès, sommaires à la vérité, mais qui ne peuvent, si modiques soient-ils, être décidés en dernier ressort devant les justices seigneuriales, et donnent ordinairement naissance à des procédures dispendieuses, lorsque la partie qui succombe a la faculté de se pourvoir en appel. Il a été fait droit à ces réclamations, basées sur un fait économique certain, le partage poussé à l'extrême de la propriété ; le tribunal a été transporté de Moulins-Engilbert à Château-Chinon[5] (fig. 25).

1. Chur. Simple : B. of. Amer. G. S., XXXVI, 1906, p. 449-466 et Dr G. Slates: G. J., 1907, p. 35.

2. Flour de Saint-Genis : *100*, p. 97 et 101.

3. Loutchisky. De la petite propriété en France avant la Révolution... Revue historique, 1895, t. III, p. 9.

4. Archives Parlementaires : *142*, V, p. 642 et Arch. N^les^ : F^2^ 516, 517, 520.

5. Morcau : *226*, passim.

II. — LES FORMES DE LA PROPRIÉTÉ

La petite propriété et le faire-valoir direct.

Les causes qui ont amené au XIIIe et au XIVe siècles la chute du régime féodal et domanial ont pu avoir en Morvan, comme ailleurs en France, une certaine influence sur la grande propriété : mais elles n'ont pas modifié profondément le régime de la petite, qui occupait, bien avant cette date, une place importante. Au début du XIXe siècle, la vente des biens nationaux, l'application du Code Civil, la dispersion de la propriété, la substitution du fermage à temps aux tenures perpétuelles, la dissolution des communautés taisibles, augmentèrent encore le nombre toujours croissant des petits propriétaires.

Dès 1840, la transformation des grandes propriétés seigneuriales (excepté les domaines forestiers) et des anciennes communautés taisibles, était un fait accompli. « Il n'y a guère, écrivait Dupin en 1853[1], de Morvandeaux qui soient absolument sans propriété. Très peu sont en maison de loyer. Presque tous ont au moins leur maison avec un petit jardin pour annexe. S'ils y joignent quelques boisselées de terre et s'ils peuvent y ajouter un pré qui leur permette de nourrir deux vaches avec lesquelles ils labourent eux-mêmes leur propre champ et qui leur donnent deux veaux, à l'entour desquels ils élèvent deux cochons, l'un pour eux, l'autre pour revendre et remplacer, c'est un commencement d'aisance. Si un particulier peut aller jusqu'à tenir, outre les deux vaches, deux châtrons pour cultiver un petit corps de bien supportant environ 80 ou 100 francs d'impôt, surtout s'il possède 8 à 10 arpents de bois, dont la coupe et le furetage lui procurent quelque argent comptant, c'est ce qu'on appelle un bon propriétaire. C'est la petite bourgeoisie du Morvan. »

Depuis lors, l'émiettement s'est toujours accentué. En dehors des conditions physiques, des raisons économiques ont imposé dans la majeure partie du Morvan le morcellement comme règle des biens fonciers. Le Code civil a beaucoup avantagé la petite propriété, par égard à la grande et à la moyenne. Pour éviter les disputes fréquentes entre leurs nombreux enfants, il est presque de règle que, vers 60 ans, les parents fassent le partage et se mettent en pension chez

1. Dupin : *207*, p. 10-11.

un de leurs fils. Les actes sont passés devant notaire. Ils stipulent en détail les parts que le père et la mère se réservent dans le jardin, les chambres qu'ils occuperont dans la maison, les redevances qu'ils recevront, tant en nature qu'en argent, les réductions que tous ces avantages subiront en cas de décès de l'un des deux conjoints. Du vivant de leurs parents, les héritiers prennent déjà possession de leur héritage composé d'une part de chaque terrain : ouche, pré, champ et bois. Le morcellement du sol a été encore augmenté par la division des communaux. Ils sont devenus très rares dans tout le Morvan. Sur la Zone bordière, leur étendue est presque insignifiante. Dans le canton de Château-Chinon, ils ont presque totalement disparu ; dans celui de Quarré-les-Tombes ils atteignent 1/1000 seulement de la surface du territoire : dans celui de Luzy 5/1000 et les communes de Millay, La Rochemillay, Poil, n'en possèdent point. Ce qui subsiste de ces anciennes propriétés des paroisses est presque tout en bois. Depuis longtemps, les terres ont été partagées. Roussillon-en-Morvan possède encore un bois « la Canche » divisé en 24 coupes annuelles que les habitants tirent au sort. Les bois communaux de Lanty, de Remilly et de Savigny-Poil-Fol sont affouagés. Les communes ont également conservé les droits communs de pacage dans les grands bois seigneuriaux, souvenir des avantages qui leur furent concédés au moment du défrichement de la sylve médiévale.

La tendance au morcellement est indéniable dans tout le Morvan. Excepté dans la Zone bordière du Lias où les terres sont plus riches, et dans le canton de Quarré-les-Tombes qui avoisine les sols fertiles de la Terre-Plaine, nulle part la grande propriété ne tente de se reconstituer. Ce morcellement s'oppose parfois, comme à Anost, à Moux et Roussillon-en-Morvan, aux progrès modernes. L'irrigation des prés devient impossible dans une contrée où les voisins refusent de laisser passer des drains qui ne leur profitent pas.

Actuellement, dans l'arrondissement de Château-Chinon[1], la petite propriété comprend 116 518 hectares, la moyenne : 23 000, la grande : 28 500. En 1879, le nombre des propriétaires domiciliés se montait à 17 356 ; le nombre de feux n'était que de 16 629. Dans le canton de Montsauche, la proportion des cotes est de 100 pour 128 habitants. Dans la commune de Frétoy[2], 128 propriétaires se partagent 1 380 hectares de terres ; la très petite propriété de moins de deux hectares comprend la moitié des propriétaires (64)

1. Hervé et Hovelacque : *163*. Appendice.
2. J. Simon : *235*. Appendice.

et la 23e partie du fonds (60 hectares). La grande propriété au-dessus de 50 hectares est entre les mains de deux propriétaires qui possèdent plus des 3/5 du territoire : 862 hectares.

La commune de Roussillon-en-Morvan a une étendue de 3 543 hectares, dont 1 430 en bois. Elle est divisée en 6 524 parcelles. Une de ces divisions a 720 hectares (le bois de Folin), une autre a près de 300 hectares (le bois de la Grande-Vente qui appartient à l'État), une autre un peu plus de 23 hectares (le bois de Fougs), quelques parcelles mesurent 3, 4 et 5 hectares : les autres ont une surface qui varie entre 80 et 10 ares et qui atteignent près des habitations 20 et 10 centiares. Les six communes de Anost, Cussy-en-Morvan, Roussillon-en-Morvan, Petite-Verrière, La Selle-en-Morvan sont juxtaposées dans la partie boisée du Haut-Morvan. Elles ont une superficie de 17 626 hectares (dont 6 077 en bois) : 7 458 habitants y payent 4 602 cotes foncières. Si l'on retranche le sol forestier, on trouve que la moyenne des cotes est de 2,5 hectares environ, et 7/10 des habitants y sont propriétaires. Dans l'arrondissement de Château-Chinon, dans les cantons de Saulieu et de Précy-sous Thil, la proportion des propriétaires est encore plus forte, elle atteint 9/10. Du côté de la vallée de l'Alène, où la grande propriété est encore importante, le nombre des propriétaires n'est que de 5/10 environ.

Cette diffusion des biens fonciers se traduit dans tous les panoramas de la contrée par la multiplicité des haies (*les brosses* en patois)[1] qui font des bouchures morvandelles des forteresses inaccessibles. Leur entretien, leur hauteur, le nombre des arbustes par mètre courant, sont l'objet de prescriptions nettement définies dans les baux. Excepté du côté de Montsauche et dans la partie méridionale du canton de Quarré-les-Tombes, où les cultures récentes ne justifiaient pas jadis une clôture vive et où l'on se contentait d'un mur en pierres sèches de 60 centimètres environ, partout en Morvan les haies sont faites d'essences traçantes, d'épine généralement. Les boutures sont plantées tous les 50 centimètres, sans fossé ni levée de terre, pour épargner l'humus déjà pauvre des champs environnants. A six ans, la maîtresse branche est arrêtée à 80 centimètres du sol, coupée en biseau pour éloigner le bétail : puis on détache du pied une forte tige que l'on rejoint à la tige précédente. On l'entaille sur sa moitié pour que les rejets puissent former la clôture. La haie, après cette opération, prend alors en patois

1. De Chamburc : *loc.* p. XVII.

le nom de *plessie*[1]. Tous les ans, on enlève les branches secondaires qui ne partent pas de ces deux artères maîtresses. On arrive ainsi, par le même principe que le furetage, à créer un réseau épais, où la sève est conduite et non perdue dans des divagations inutilisables : on obtient une clôture parfaite qui est rigoureusement maintenue à 80 centimètres du sol. Autant que possible et pour bien repousser, les bois doivent être inclinés dans le sens des vents dominants. Sur le rebord Nord de la Cuvette permienne, dans les cantons de Saint-Léger-sous-Beuvray et de Lucenay-l'Évêque, les haies nouvelles se plantent en épine blanche non traçante. Elles sont rabattues et élaguées tous les 3 ou 4 ans, de manière à les maintenir à une hauteur de 1m.50 à 2 mètres au maximum[2]. Cependant, depuis que les grands bœufs blancs du Charolais ont remplacé la race morvandelle, les éleveurs ont tendance, dans les vallées de la Selle et du Ternin, à clore leurs prés avec des fils de fer et des ronces artificielles. Le curage des fossés d'irrigation et l'entretien des haies sont les principales occupations du laboureur pendant l'hiver.

En Morvan, le nombre des petites propriétés est variable suivant les communes. Il dépend de l'étendue de la forêt qui la limite. Dans les parties basses de l'arrondissement de Château-Chinon, l'héritage ne dépasse guère six à huit hectares (touche, champs et prés), il doit nourrir environ quatre vaches et huit cochons. Cette étendue augmente vers le Haut-Morvan où l'herbe est plus rare et de qualité plus médiocre. Il faut plus de terres pour entretenir le même troupeau. Par contre l'héritage peut être plus petit dans les vallées. A Chissey-en-Morvan, la moyenne est de 3 hectares; dans le Bas-Morvan, à Quarré-les-Tombes, à des altitudes moindres, elle dépasse rarement 5 hectares. Sur la Zone bordière des placages liasiques, l'étendue de la petite propriété est plus forte. Le paysan plus riche, sur des terres plus fécondes, entretient un troupeau plus nombreux, huit vaches ou bœufs, une quinzaine de cochons et parfois deux ou trois brebis; il a besoin de plus d'espace et la surface de son domaine peut atteindre quinze hectares.

Même avec cette extension, l'héritage est exploité par le propriétaire et sa famille, sans domestique étranger. Le Morvandeau resté cantonné pendant longtemps sur son bien, est demeuré très indépendant. Il n'aime pas à faire exécuter aux autres le travail des terres qu'il peut facilement mettre en valeur tout seul. Il y a, dans le pays

1. De Chambure : *150*, p. 667.
2. A. Petit : *179*, p. 180.

de Roussillon-en-Morvan, de nombreuses parcelles qui demeurent oisives, soit que les propriétaires aient quitté le pays sans vendre, soit qu'ils soient morts sans héritiers, soit qu'ils préfèrent abandonner ces biens plutôt que de payer l'impôt. Le faire-valoir direct est presque exclusivement employé dans la partie occidentale du Morvan. Il laisse beaucoup de temps libre aux petits propriétaires qui émigrent dans les grands domaines ou sur les vastes exploitations pour y « gagner moisson ». La diffusion des biens fonciers en Morvan explique l'abondance de la main d'œuvre ; elle facilite la mise en valeur des grandes fermes dans les contrées environnantes.

La grande propriété. — Fermiers généraux. — Métayage.

Dans le Sud et le Sud-Est du Morvan domine la grande propriété. Elle prend son extension la plus grande dans les cantons de Saint-Léger-sous-Beuvray, de Luzy, d'Issy-l'Évêque, de Bourbon-Lancy et de Gueugnon. Les grands domaines de 80 à 150 hectares y sont fréquents. La moyenne est de 60 hectares. Les prés, les champs, sont plus étendus que dans le Haut-Morvan ; les bois sont sans grande importance. Le mot domaine revient souvent dans la toponymie de la contrée, soit seul, soit suivi d'un nom propre, principalement à l'Est de Millay et au Sud d'Avrée. Bien qu'elle fût une des plus fertiles du massif ancien, cette partie se distinguait jadis par l'absentéisme des seigneurs obligés de vivre à la Cour et par le mauvais entretien des terres livrées sans surveillance aux métayers et surtout aux fermiers généraux. A. Young, qui la traversa, ne manque pas d'observer que le rapport n'est pas en proportion de la valeur du sol. « Les biens rapportent ... environ 4 et demi pour 100 et on peut compter le produit du seigle à cinq pour un... Tout le pays, depuis Bourbon-Lancy (jusqu'à Autun) est de granite ou de gravier, et on n'y voit autre chose que du mauvais seigle... Si, dans une pareille situation, les propriétaires ne font pas valoir eux-mêmes leurs terres, quand ce serait au moins pour prouver qu'elles peuvent donner de meilleures récoltes, on sera obligé d'avouer qu'ils sont aussi insensibles que leurs métayers et que leur pauvreté est la juste récompense de leurs préjugés et de leur indolence[1]. »

Les critiques de l'agronome anglais étaient fort justes. Actuellement, ces terres sont plus surveillées par les propriétaires qui y résí-

1. A. Young : *240*, II, 309-314.

dent au moins une partie de l'année. Les baux sont mieux rédigés, les assolements fixés de manière à ne pas épuiser le sol. Les bénéfices n'ont pas tardé à se faire sentir. Le revenu dans le canton de Luzy, qui atteignait 8 fr. 60 l'hectare du temps d'Arthur Young[1], est monté progressivement. Le taux du fermage va décroissant de la plaine à la montagne ; de 60 à 80 francs l'hectare dans la vallée de l'Arroux, il atteint rarement 40 francs sur les plus hauts sommets du Morvan, excepté sur les terres plus légères où réussit seule mieux la pomme de terre.

Le métayage est la forme la plus courante pour la mise en valeur de la grande propriété. On le rencontre principalement dans une bande de terrain limitée au Sud par les cantons de Luzy et de Saint-Léger-sous-Beuvray et au Nord par une ligne imaginaire qui partirait de la butte de Bar, passerait par Lucenay-l'Évêque au Sud d'Arleuf et aboutirait à Saint-Honoré-les-Bains. Ce mode d'exploitation augmente au Nord au détriment du faire-valoir direct, au Sud au désavantage du fermage général ; il envahit à l'Est la Zone bordière des placages liasiques où domine la ferme. C'est incontestablement le métayage qui rapporte le plus au propriétaire et à l'exploiteur. La propriété de Vauban, à Bazoches, exploitée de compte à demi, produisait un loyer de 4000 livres, taux énorme pour le pays et pour l'époque[2]. Dès le XVIIIe siècle, la grande propriété qui s'était constituée au XVIe siècle, se divisa en métairies de 40 hectares[3]. Le plus souvent, elles furent confiées à des métayers. Elles produisaient du temps de Dupin[4] un intérêt qui s'élevait à 2 pour 100 sans compter la belle-main du métayer et tous les bénéfices qui revenaient au propriétaire, lorsqu'il vivait dans le pays, des produits de l'étable et de la basse-cour. Les fermiers trouvaient également avantage au contact. Si la moyenne des baux est rarement supérieure à six ans, il s'en trouve qui se prolongent 24 et 30 ans. Les métayers se passent le domaine de père en fils. En Morvan, les métayers font plus vite fortune que les fermiers.

Cependant, les fermiers généraux sont encore nombreux dans les cantons de Saint-Léger-sous-Beuvray, de Luzy et dans le Sud de celui de Château-Chinon. Les propriétaires absents du pays préfèrent traiter avec ces tenanciers qui leur donnent un revenu plus faible,

1. A. Young estimait l'acre à 76 livres (acre = 40 ares 47 centiares) rapportant 4,5 pour 100.
2. Mémoire de la Généralité de Paris, 239, p. 249.
3. Flour de Saint-Genis : *100*, p. 97.
4. Dupin : 207, p. 12-13.

mais moins aléatoire, car il est généralement garanti par une hypothèque sur les biens propres du fermier général. Ces intermédiaires grèvent la propriété de nouvelles charges qui sont ordinairement supportées par le métayer. Plus âpre au gain que le propriétaire, le fermier général pressure le métayer, ne lui concède aucune remise sur les bonnes-mains.

Cette rigueur a fait sous la Révolution l'objet de nombreuses plaintes adressées aux Comités de l'Agriculture et du Commerce. Les officiers municipaux de Thil-sur-Arroux, Issy-l'Évêque, Saint-Léger-sous-Beuvray, se plaignent des abus que les fermiers exercent contre les métayers en se faisant donner des étrennes, en exigeant des corvées, des services qui ne sont pas stipulés dans les baux. Ils demandent qu'un officier municipal examine ces transactions avant qu'elles soient conclues, et que des mesures rapides et sévères soient prises pour que les cultivateurs ne soient pas réduits à la misère par les fermages[1]. Actuellement, les fermiers généraux louent à long bail (9, 12, 18, 24 ans) toutes les propriétés d'un ou plusieurs particuliers. A leur tour, pour chaque domaine, ils prennent des métayers, voire même des fermiers pour les petites propriétés de six à dix hectares appelées *locateries* et conservent une ferme qu'ils exploitent eux-mêmes[2]. Les locateries de la Compagnie de Chenevaux (3 kilomètres au Sud d'Onlay) forment un ensemble de 357 hectares répartis en 25 pièces dont la plus petite atteint 2 hectares, la plus grande 46. La moyenne des terres est de 13 hect. 08. Le fermier général qui exploitait ces biens appartenant à divers propriétaires s'est retiré dernièrement, car il ne pouvait plus trouver de sous-fermiers.

Le propriétaire dans les fermes à métayage simple, le fermier général là où cette coutume est usitée, fournit la moitié du cheptel et avance généralement les fonds pour l'achat de l'autre moitié. La valeur du cheptel varie suivant l'importance des terres qui produisent le fourrage. Elle est plus élevée dans les vallées que sur les montagnes ; elle dépasse rarement 7 000 francs, et équivaut généralement à une année de loyer[3]. Chaque année, on retient au métayer une part de cette avance ; à la fin du bail, il est généralement devenu propriétaire d'une partie du bétail. Le métayer fournit la main-d'œuvre et contribue pour moitié à toutes les dépenses, il paie en outre la bonne-main.

1. Gerbaux et Schmidt : *133*, p. 239, 292, 304 et F^{10} 284 et Carion : *91*, p. 8-16.
2. Pernot : *121*, p. 27 et Ardouin-Dumazet : *192*, Ire série, p. 80.
3. Escarra : *99*, p. 247.

La bonne-main représente les avantages tirés de l'exploitation par le métayer seul : l'usage des bâtiments, les produits du jardin, la majeure partie des volailles et du laitage, le bon croit du cheptel, les bois provenant de la taille des haies. Elle atteint parfois le 1/5 du prix que paierait un fermier. Elle est de 200 francs pour une ferme de 50 hectares, dont 14 environ en prairies permanentes[1]. C'est une lourde charge pour les métayers. Plusieurs demandent sa suppression, et préfèrent payer le loyer de l'habitation. A côté du Morvan, en Bourbonnais, où cette coutume sévit encore, elle vient d'être la cause de grèves agricoles très inquiétantes.

L'entrée en ferme se fait le 11 novembre, la durée des baux est en général de 9 ans, le métayer à son arrivée reçoit les terres emblavées par son prédécesseur : il trouve sur les greniers la paille et une partie des fourrages, et dans les étables, un cheptel de gros bétail fourni par le propriétaire. Ce cheptel, qui a pour but de favoriser l'entrée en ferme, est estimé par des experts ; à sa sortie, le fermier doit rendre le même nombre d'animaux, de même âge et de valeur sensiblement égale. Les rigoles d'irrigation des prés sont également visitées par le fermier entrant pendant l'hiver précédent ; durant la semaille, il a le droit de venir vérifier la façon dont sont exécutés les travaux. De là résultent malheureusement assez souvent des querelles et parfois des procès.

La moyenne propriété et le fermage. — La main-d'œuvre.

La moyenne propriété, assez rare en Morvan, se trouve installée sur les placages liasiques de la Zone bordière. La petite propriété est demeurée cantonnée sur les gneiss granitisés, la moyenne propriété s'est développée sur les calcaires du Rhétien et de l'Hettangien. Ces formations géologiques ont étendu à la partie orientale du Morvan les formes de culture qui distinguent l'Auxois et la Terre-Plaine. Ce sont des champs de vaste étendue où les chaumes peuvent servir de pacage aux moutons après l'enlèvement des céréales, et où, dans les parties basses, des prés très frais entourés de ronces artificielles, comparables parfois aux embouches, nourrissent les beaux bœufs de la race charolaise.

Dans les contrées de moyenne culture, l'exploitation des biens

1. Pernot : *191*, p. 27. Ardouin-Dumazet : *192*, Ire série, p. 80 et De la Boulaye : *94*, p. 35.

fonciers se fait par le fermage direct. Les fermes, rares sur toute la surface du Haut-Morvan, commencent à paraître dans les vallées de la Selle et du Ternin. Les communes de Saint-Prix, de Roussillon, de Chissey-en-Morvan, inscrivent chacune six fermes et une métairie à leur cadastre. Elles sont plus fréquentes dans le plat pays de Saulieu, les cantons de Liernais et de Précy-sous-Thil. Elles sont assez nombreuses pour expliquer la modification des groupements humains. Les populations se concentrent au bourg principal, les habitations augmentent leurs greniers et leurs écuries. Elles deviennent le centre d'une exploitation agricole importante. Sur les confins du Morvan, le régime de la propriété foncière diffère peu de celui de l'Auxois et de la Terre-Plaine. Les terres qui constituent la ferme sont de qualité inférieure, de plus petite étendue (40 hectares au lieu de 80) ; mais ce sont les mêmes principes économiques qui dirigent l'exploitation.

Mais que la mise en valeur de la terre se fasse par le métayage, le fermage général ou le fermage direct, la moyenne et la grande propriété dépendent de la petite. Les propriétaires des petits héritages constituent la main-d'œuvre de toute exploitation. Ils se louent dans la localité pour la fauchaison ou la moisson à un prix ferme et déterminé, soit en argent, soit en nature. Dans le canton de Luzy, par exemple, ils reçoivent une certaine proportion des gerbes fauchées ou du foin bottelé. Beaucoup de domestiques ne sont loués que pendant la période des travaux, du 1er mars au 1er novembre. A Autun se tient, depuis le XVIIIe siècle, malgré la concurrence des communes de Fours et de Cordesse, en même temps qu'une foire du gros bétail, une foire dite des *bêtes à pain* où viennent se louer les domestiques des deux sexes [1].

L'ouvrier morvandeau n'a jamais exigé de salaires élevés. En 1786, un homme fort recevait par an 90 ou 100 francs, rarement 120 francs, plus un kilogramme ou un demi-kilogramme de laine et deux ou trois paires de sabots valant de 30 à 35 centimes la paire. Une servante recevait de 30 à 70 francs, un demi-kilogramme ou un kilogramme de laine. Un manœuvre à la journée, dans le cours des travaux ordinaires, était nourri et touchait 60 à 75 centimes. Pendant la moisson et la fauchaison, les salaires s'élevaient à 1 fr. 25. Grâce à la modicité de ces prix, le paysan du mauvais pays était très recherché dans le bon pays. La paroisse de Lucenay-l'Évêque

1. Arch. Nles : F12 1265.

demandait dans ses cahiers aux États-Généraux qu'il fût établi un impôt sur les domestiques qui se louaient au dehors[1]. Jusqu'au milieu du XIXe siècle, au moment où le réseau routier pénétra le massif ancien, les prix ne varièrent pas sensiblement. Ils étaient en 1842 de 130 à 190 francs pour les hommes, de 50 à 100 francs pour les femmes. L'établissement des grandes routes fit monter les salaires en 1864 à 220 francs pour la première catégorie, à 140 pour la deuxième. Il permit aux cultivateurs du Bourbonnais, aux grands fermiers de la Picardie, de venir chercher à la Saint-Ladre des laboureurs vigoureux et des bœutiers exercés. Les propriétaires des bas pays qui encerclent le massif ancien ont ignoré longtemps les machines agricoles, ils trouvaient plus d'avantages à chercher en Morvan la main-d'œuvre nécessaire. Actuellement, les nombreux enfants assistés élevés dans le pays et qui y demeurent fournissent les éléments de la main-d'œuvre agricole. Les femmes sont payées 1 fr. 75 à 2 francs par jour, les hommes 2 fr. 50, sans être nourris. Les domestiques ont des gages variant, pour les femmes, de 120 à 200 francs et pour les hommes de 250 à 500 francs et encore ce dernier chiffre est-il très rarement atteint. Grâce aux petits héritages, la crise de la main-d'œuvre agricole n'existe pas en Morvan[2].

Le domaine et la ferme sont donc, sur le massif ancien, des formes d'exception. Les fermages ne sont productifs que sur les marges en Terre-Plaine, en Bazois, en Auxois. Dans le Morvan, même dans les meilleures parties, le Roi ne possédait aucun domaine[3]. La race morvandelle est une population de petits propriétaires. La possession de la terre a fortifié son instinct d'individualisme. C'est ce qui explique que, malgré qu'il y ait assez de fortunes en Morvan, l'argent ne s'y montre point. Il passe entièrement à augmenter les terres dont l'ensemble forme l'héritage.

1. P. Montarlot : *177*, p. 382.
2. Escarra : *99*, p. 253.
3. Mémoire de la Généralité de Paris, *239*, p. 274.

CHAPITRE IX

LES RELATIONS ÉCONOMIQUES

I. L'Industrie : les draperies et les foulons ; les tanneries, les carrières et les mines. — II. Le Commerce : les foires. — III. Les Communications : le réseau routier ; les moyens de transport.

I. — L'INDUSTRIE

Les draperies et les foulons.

Les conditions physiques du massif ancien ont fait du Morvandeau un rural dans toute la force du terme. Actuellement, les deux tiers des habitants de l'arrondissement de Château-Chinon ne vivent que de la terre ou de ses produits ; le reste se répartit entre les entreprises de bâtiment, les services publics, les transports ou le petit commerce [1]. Comme la Bretagne, le Morvan est une contrée à civilisation lente. Le développement de l'industrie est limité aux besoins immédiats de la population. Les petits métiers, si répandus jadis dans un grand nombre de communes agricoles de la France, n'ont jamais été utilisés ici pour augmenter les ressources du ménage : « Les habitants (de l'élection de Vézelay), écrit Vauban, sont sans industrie, art ni manufacture aucune qui puissent remplir le vide de leur vie et gagner quelque chose pour les aider à subsister [2]. »

Cependant, longtemps éloigné des grandes voies de communication de la France, le Morvandeau a dû produire par lui-même et pour lui-même les objets de première nécessité. Le hameau de la Verrerie (commune de Roussillon-en-Morvan), les villages de Petite-

1. Ministère du Commerce : *138*.
2. Vauban : *239*, p. 740.

Verrière et de Grande-Verrière rappellent d'anciennes exploitations qui durèrent jusqu'au commencement du XVIIIe siècle[1]. Les métiers à foulon, les tanneries prospérèrent plus longtemps.

Les pièces d'archives, les procès-verbaux des assemblées de commerce montrent qu'au XVIIIe siècle, les manufactures étaient très actives dans les petites villes morvandelles[2]. Avallon fabriquait annuellement plus de deux cents pièces de drap et cinquante de droguet. La ville comptait 12 usines et 3 moulins ; mais le foulage était mauvais, faute de l'eau « qui n'y est point propre.[3] » Les cinq manufacturiers de Rouvray employaient les laines du pays « qui étaient bonnes » pour tisser 120 à 130 pièces de drap[4]. La toponymie locale a conservé de cette époque les noms de Foulon, qui désignent un hameau de la commune de Rouvray et un hameau de la commune de la Roche-en-Brénil. Saulieu, « une des villes les plus commerçantes de France », utilisait pour ses draps les laines de la contrée et même celles de la Champagne. Ses droguets et ses toiles s'exportaient jusqu'à Mâcon et Lyon[5]. Autun avait la spécialité des draps de troupe, des crêpons et des toiles. Elle usinait plus de 1 500 pièces par an. A la foire de septembre, les « Maîtres facturiers » débitaient plus de 600 pièces. L'industrie était assez prospère pour alimenter douze teintureries[6]. Dans l'Ouest, la situation était moins brillante. Saint-Saulge, Saint-Pierre-le-Moûtier ne fabriquent plus. Cercy-la-Tour est encore connue pour ses étamines. Moulins-Engilbert[7] entretient sept métiers. Dans le Haut-Morvan, l'ancienne réputation de la manufacture de « Châtel-Chinon » s'affaiblit d'année en année. Le peu de laines qui sont tissées est utilisé sur place ; généralement, les toisons en suint sortent pour être travaillées ailleurs. Il en est à peu près de même des chanvres qui s'y recueillent. « Les tisserands ne font les toiles que pour l'usage des habitants : peu se débitent en dehors ; et les chanvres se transportent bruts dans les autres provinces[8]. » Au commencement du XIXe siècle, cette industrie avait complètement disparu. Le souvenir n'en demeure plus que dans les ruines de l'usine de Savault, près d'Ouroux et dans celles du Foulon-de-la-Roche, près de Château-Chinon.

1. Max Quentin : *84*, p. 448 et Gerbaux et Schmidt : *133*, p. 605.
2. Arch. N[les] : F[12] 68 ; 75 ; 76 ; 79 ; 80 ; 85 ; 107.
3. Savary : *139*, III, p. 307.
4. *Ibid.*, p. 309.
5. Expilly : *159*, art. Saulieu.
6. Savary : *139*, III, p. 312 et F[12] : 59.
7. Moreau : *226*, chap. IV.
8. Savary : *139*, I, p. 878 et Dupin : *207*, p. 9.

On y fabriquait des chapeaux à larges bords comme les vieux en portent aujourd'hui encore, des tissus pour limousine, et la *bouëze*, un drap grossier, mi-partie chanvre, mi-partie laine, d'une épaisseur d'un demi-centimètre, qui servait à confectionner la chaude veste d'hiver.

Les machines à foulon ressemblaient un peu aux moulins à tan. Deux lourds madriers, actionnés par un arbre de couche recourbé en forme de vilebrequin au centre, retombaient tour à tour, à coup mort, dans une auge bardée de fer où se plaçait le tissu fabriqué à domicile dans des caves étroites. La préparation était également des plus simples : on répandait au fond de l'auge un lit de terre argileuse, extraite de Saint-Martin-de-la-Mer, près Saulieu, puis on garnissait la pièce de bouëze, préalablement roulée de la grandeur de l'auge. On la mettait alors sur la première couche d'argile, on amenait là-dessus un filet d'eau gros comme le bras et les deux madriers se mettaient en mouvement. Pendant trois jours et trois nuits, le tissu était roulé en tous sens dans cette bouillie d'un nouveau genre ; cependant, afin d'éviter l'usure au même endroit, toutes les 6 ou 7 heures, on arrêtait le foulon pour retourner la toile. Quelquefois, on ajoutait à l'argile un peu de savon gras pour activer le dégraissage. Ce travail de trois jours, qui ne demandait pas une grande surveillance, était payé quatre sous le mètre. Un bon ouvrier pouvait gagner 24 à 30 sous par jour. Le foulage terminé, la pièce d'étoffe était sortie une dernière fois de l'auge, lavée à grande eau, séchée, puis repliée soigneusement[1].

Ce tissu, d'une solidité à toute épreuve, qu'un usage journalier aux durs travaux de la campagne ne parvenait à entamer qu'au bout de longs mois, avait l'inconvénient de se râper assez vite et de présenter, principalement à la place des plis, des plaques grisâtres peu agréables au coup d'œil. Il servait à la confection de la vêture morvandelle ; étriquée et sans ampleur, elle a conservé, jusqu'au temps des chemins de fer, la même forme depuis le XVIIe siècle. Le paysan portait une veste à manches, appelée *chemisette* et par-dessus une *domaire* (dalmatique), grand habit à la Louis XIV, dont les pans descendaient carrément sur le devant jusqu'à mi-jambes. La coiffure, pour les hommes, était le chapeau de feutre noir, tantôt avec trois cornes, tantôt avec une seule, formée par le retroussis de deux côtés, le troisième demeurant rabattu pour l'opposer au vent ou à la pluie[2]. Les femmes portaient une coiffure analogue, « ce

1. Blin : 178, p. 43.
2. Dupin : 207, p. 40.

qui, disait A. Young[1], ne fait pas un si bon effet que les chapeaux de paille de l'Alsace ». Pour le costume des femmes, fait de l'éternelle bouëze et coupé avec plus de rudesse encore que celui des hommes, il se composait essentiellement d'une jupe et d'un tablier, dont la longueur était célèbre au loin :

> Petites filles de Château-Chinon,
> Petites morvandelles,
> Troussez, belles, votre cotillon,
> Il est si long qu'il traîne[2].

Comme dans toute la France, les voies ferrées, en tuant les industries locales, ont fait disparaître les costumes parfois si pittoresques. Le haut-de chausses, la culotte à genoux, s'est changée en pantalon, la veste *domaire tridaine* s'est raccourcie en veste à la hussarde, la *monacale devante à bavette* des femmes est devenue tablier ordinaire. Seuls ont persisté la *bliaude* (la blouse) et le sabot. En même temps que les métiers à foulon ont disparu les chenevières qui entouraient les maisons et les longues veillées où se tissait la bouëze. Les grandes blanchisseries, orgueil du hameau des Paquelins, ont émigré vers les villes. Les pentes des vieilles collines ne se couvrent plus au soleil du printemps des grandes pièces de toile que l'on arrosait de l'eau limpide du ruisseau le plus proche.

Les tanneries.

Les tanneries, si prospères au XVIIIe siècle, sont encore représentées dans le Morvan au contact des bons pays. Malgré que le sabot fût la chaussure populaire et, pour le paysan aisé seulement, le sabot recouvert d'une peau de mouton ; de tout temps, l'industrie des cuirs a été facilitée sur le massif ancien par la possibilité de se procurer à bon compte le tan, la chaux, l'huile de navette et les peaux. Au XVIIIe siècle, Avallon et Rouvray exportaient les cuirs jusqu'à Paris ; Autun et Saulieu jusqu'à Dijon et Lyon[3]. Lormes possédait 3 tanneries, Château-Chinon 4, Avallon 9, Saulieu et Autun chacune 22. Les enquêtes de l'an III nous ont laissé des rapports détaillés sur ces industries[4]. Elles employaient surtout les peaux de veau, de

1. A. Young : *240*, I, p. 483.
2. De Chambure : *150*, p. 213.
3. Savary : *139*, II, p. 1670.
4. Arch. Nièv. : F^12^ 1469, 1471, 1472.

vache et de bœuf. Les moutons ne donnaient que peu de cuirs. Ils entraient à Autun pour 1 8e des produits ; à Saulieu pour 1 13e, à Avallon pour 1 4. Les peaux tannées provenaient généralement de l'élevage des contrées calcaires. A Château-Chinon, à Lormes, le cuir de mouton était très rare. Les matériaux le plus fréquemment usités étaient le tan, la chaux et le sumac : Lormes cependant n'utilisait que le dégras, l'huile et le sel.

L'industrie périclita avec les grandes guerres de la Révolution et de l'Empire. Les manutentionnaires réquisitionnèrent les bestiaux : plusieurs tanneries furent obligées de fermer leurs portes. La situation empira au XIXe siècle, quand le développement des voies ferrées permit aux marchés des grandes villes de s'approvisionner directement dans le Bazois, l'Auxois et la Terre-Plaine. Les tanneries du Morvan furent dépourvues presque complètement de matières premières. Actuellement, le travail des peaux n'est plus représenté qu'à Luzy, qui fait surtout avec l'Allemagne un commerce d'écorces et de tan, à Saulieu, où trois fabriques occupent près de 300 ouvriers, et surtout dans le groupe Avallon-Cousin-Le Pont. La rivière du Cousin fait marcher trois moulins à tan et trois tanneries. Mais Château-Chinon, Corbigny, Lormes, Moulins-Engilbert, ne possèdent que quelques corroieries et mégisseries sans importance.

Ce sont presque toutes les industries du pays. Lormes a une manufacture de chapeaux dont la vente ne dépasse pas le canton ; les huileries de Luzy pressent la navette du Bas-Morvan et les noix du Charolais ; l'imprimerie et la brasserie de Château-Chinon suffisent à la consommation du Haut-Morvan. Le flottage demeure l'industrie la plus active du massif ancien. L'argent, qui n'est point rare, se cache ; il se réserve pour l'achat des ouches ou des prés. Le Morvandeau se refuse à utiliser les immenses ressources de houille blanche que déversent les flancs déchiquetés de ses vieilles montagnes (Pl. XVI).

Les carrières et les mines.

Bien que l'industrie minière ait fait des progrès constants dans son voisinage, il semble que le Morvandeau ne se soit pas préoccupé des richesses de son sous-sol. Il est assez remarquable que la gigantesque carrière de pavés, de pierres à bâtir, de dalles pour trottoirs, que forme l'ensemble du Morvan, demeure inutilisée en dehors des besoins locaux. Les petites villes du massif ancien méprisent la roche morvandelle. Autun et Château-Chinon font venir pour leurs trot-

toirs la lave de Volvic ; le Palais de Justice de Château-Chinon est construit en calcaire du Bazois. A part Rouvray et Saulieu, qui envoient leurs gneiss granitisés jusqu'à Paris, on peut dire que les carrières du Morvan sont complètement délaissées. Les ouvriers se contentent de tailler à ciel ouvert les blocs qui affleurent dans les champs et les forêts voisines. Les paysans, pour construire leurs chaumières, s'en tiennent aux pierres arrondies, éparses au milieu de l'arène, semblables aux chirons de la Vendée. C'est ainsi que la granulite des forêts Chenue, de Saint-Prix et de Breuil, les gneiss et les gneiss granitisés des forêts de Saint-Léger et du Brénil, les tufs porphyritiques des bois de Glaine, ne sont utilisés que pour les besoins locaux. Certains centres, soit par la qualité de la roche moins friable, soit par l'habileté de quelques ouvriers spéciaux, ont su acquérir une renommée qui ne dépasse pas les limites du canton. Pour les granites, Château-Chinon, Planchez, Sainte-Péreuse, Vauclaix : pour les granulites, Cussy-en-Morvan, Moulins-Engilbert, Arleuf, Saint-Léger-de-Fougeret : pour la microganulite, Montsauche et Dhun-les-Places ; pour les porphyres, Montreuillon et Veaumery (près Poussignol-Blismes) ; pour les orthophyres et les tufs, Anost, Blanost, Lucenay-l'Évêque ; pour les gneiss granitisés, Liernais, Saulieu, La Motte-Ternant ont une réputation toute morvandelle. Car, ce n'est jamais l'excellence de la roche qui est recherchée, mais la modicité du prix. Et l'on a généralement avantage à prendre à pied-d'œuvre la pierre à bâtir, quelle qu'elle soit. C'est ainsi que, malgré leur beauté, des marbres restent inemployés à Cussy-en-Morvan, à Planchez, à Villapourçon, à La Rochemillay et à Champrobert (commune de Chiddes).

Par ailleurs, les énormes dépôts de feldspath contenus dans le granite et la granulite morvandeaux n'ont jamais fourni que deux dépôts de kaolin, l'un près de Champrobert, l'autre près de Grandry. Les tentatives d'exploitation ont été insignifiantes. Seule, la fabrique de poteries communes de Saint-Honoré a acquis une certaine célébrité, qu'elle doit aux sables et graviers de Chagny pris dans le Bazois voisin [1].

Les régions voisines des marges ont été l'objet d'exploitations minières plus importantes. En attendant que les voies économiques eussent introduit en Morvan les ardoises angevines et dauphinoises, des tuileries se sont ouvertes sur toute la périphérie pour fournir la toiture des nouvelles demeures. Ainsi se sont établies au voisinage

1. Binet : *196* et Comoy : *203*, p. 27.

TANNERIE A COUSIN-LA-ROCHE

L'usine marche à l'eau et à la vapeur.

TANNERIES A SAULIEU

Les usines marchent à la vapeur. Ce sont les restes des vingt-deux tanneries qui existaient au XVIIIe siècle.

de la Terre-Plaine les tuileries de Sincey-lès-Rouvray, de Cussy-les-Forges, de Cercé au Nord d'Avallon ; à proximité de l'Auxois, celles de Précy-sous-Thil et Liernais ; près du Charolais, celles de Luzy et de Tazilly ; au niveau du Bazois, celles de Pouques-Lormes et de Champy près Sainte-Péreuse.

Au même moment, le chaulage vint donner une importance plus grande aux placages calcaires de la Zone bordière. Si dans le Nord de Saulieu, au lieu dit des Gravelles, on exploitait depuis longtemps, pour la fabrication de la chaux, les calcaires à *Ammonites planorbis*, ce n'est que plus récemment que les fours à chaux, de Précy-sous-Thil, de Cussy-les-Forges, de Saint-Brancher, de Lucenay-l'Evêque, ont pu prendre une certaine extension. Plus dernièrement encore, Moulins-Engilbert, Pouques-Lormes, ont exploité la chaux pour le Morvan occidental, trop éloigné des calcaires orientaux. Tous ces produits demeurent sur le massif ancien. Leur trafic n'apporte aucun supplément aux moyens d'existence très précaires des habitants. L'extraction des minéraux n'augmente pas beaucoup plus la fortune de la population.

Le mica de Saint-Léger-de-Fougeret, très employé jadis comme poudre à sécher, ne fait plus l'objet d'aucune transaction.

Les nombreuses minéralisations des grandes failles hercyniennes ont été prospectées, puis abandonnées. Les recherches ont été plus suivies dans une bande de terrain qui écharpe le Morvan sur 12 kilomètres de large du Nord-Ouest au Sud-Est et qui débute entre Magny et Pierre-Perthuis sur la carte d'Avallon pour aboutir sur celle de Château-Chinon entre les débouchés de la Selle et du Ternin dans la cuvette permienne. Sur ce parcours, on a trouvé : le fer oligiste au Pouriot, à Petite-Verrière et dans la Glaine ; les pyrites de cuivre et de fer à Champrobert ; de la galène aux Robins (près d'Arleuf) ; de l'argent à Glux-en-Glaine ; du manganèse à Luzy et à Villapourçon ; du mispickel près de Saint-Prix ; de la barytine à Précy-sous-Thil ; de la fluorine à Reclesne et à Dhun-les-Places ; de la pyromorphite à filons radifères près de Grury [1]. Tout dernièrement, le Creusot a tenté l'exploitation de la fluorine à Petite-Verrière (variété verte) et au Haut-Folin (variété violette). Cette industrie récente et qui n'emploie que 20 ouvriers n'a pu avoir encore aucune influence sur les conditions démographiques de la région.

Les essais sur les minerais de fer ont été plus sérieux. Le voisi-

1. H. Marlot : *31*, p. 70.

nage des grands bassins métallurgiques devait actionner les recherches, et, d'autre part, il était de notoriété que le minerai avait existé sur les marges. Le village de la Motte-Ternant possédait, dit Baudiau [1], une forge pour le minerai de fer, dont le pays abonde. Cependant, les premières entreprises devaient être faites sur le rebord Nord de la cuvette permienne. Le Creusot a exploité momentanément le fer hydraté dans les porphyres et les quartz saccharoïdes de Chiddes et de La Rochemillay ; une compagnie fermière d'Autun a retrouvé le fer oligiste près de Petite-Verrière. Mais la seule exploitation qui ait subsisté est celle de Thoste. L'hématite extraite du Lias suffit à alimenter l'usine de Montgeron (commune de Toutry), qui emploie 250 ouvriers à transformer le minerai de fer en cisailles, étampeuses, meules en métal, trieurs, clefs à molette, etc.

Près de Thoste, à Sincey-lès-Rouvray, un modeste bassin houiller a concentré une population de plus d'un millier d'âmes. Les puits dominent le confluent du Serein et de l'Argentale. Cette exploitation s'exerçait sur 6 veines d'anthracite donnant au total une épaisseur de $3^{m},20$ de matières utiles. La profondeur ne dépassait pas 300 mètres. A l'analyse, la houille donnait [2] :

Charbon.	0,826
Cendres.	0,088
Matières volatiles.	0,086
	1,000

L'extraction du combustible, commencée dès 1835, fut abandonnée, puis reprise en 1860. Elle a rarement dépassé 10 000 tonnes par an [3]. Elle s'est arrêtée en 1907, le prix de revient augmentant trop vite avec l'enfoncement du minerai. Pendant le peu de temps où elle fut prospère, la mine a changé l'aspect économique des agglomérations qui l'entouraient. Les habitations se sont groupées au bourg. Sincey-lès-Rouvray et Sincey sont parmi les rares communes morvandelles qui aient peu ou point de hameaux. Aux environs, les forêts ont été dévastées pour fournir les étais des galeries.

Les mines de Sincey furent la seule exploitation durable du Morvan. Bien que des sondages aient permis de constater la présence de houille au milieu du porphyre de Montreuillon, aucune Société ne s'est trouvée pour la mettre en valeur.

1. Baudiau : *194*, II, p. 543.

2. Collenot : *8*, p. 103 ; Dufrénoy et E. de Beaumont : *17*, I, p. 682 et Guillebot de Nerville : *24*.

3. Ardouin-Dumazet : *192*, XXVe série, p. 100.

L'indigence industrielle du Morvan le fait contraster avec les contrées qui l'encerclent. Les filatures et la métallurgie de détail à Montgeron, à Semur-en-Auxois, à Arnay-le-Duc, les raffineries de schistes d'Autun, les hauts fourneaux du Creusot, de Montcenis, les forges de Gueugnon, les fonderies d'Imphy et de Fourchambault, les mines de La Machine ont profondément modifié le faciès géographique des pays où elles se sont développées. Le Morvan est resté étranger à tous ces bienfaits, comme à tous les grands efforts de l'activité humaine qui caractérisent le XIXe siècle.

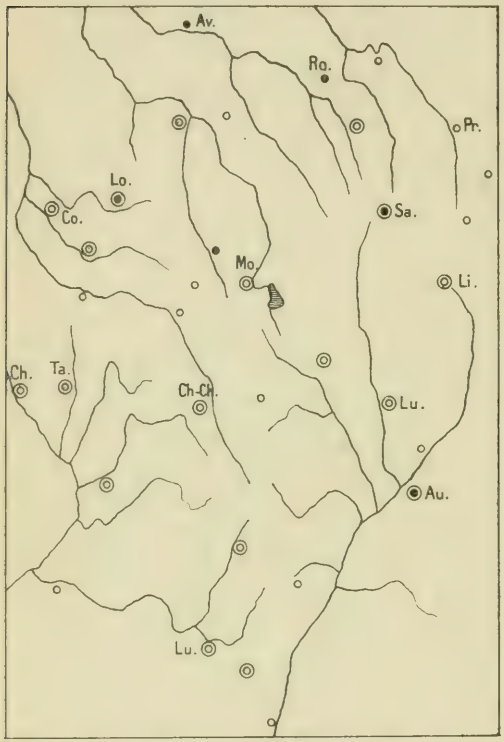
II. — LE COMMERCE

Les foires.

L'industrie localisée par le défaut de communications a de tout temps forcé le Morvandeau à des déplacements périodiques : il doit se rendre aux grandes foires pour y trouver les objets de première nécessité et y vendre ses produits agricoles. Les petites villes morvandelles ont toujours été des centres économiques plutôt que des centres sociaux. Le peuple du Haut-Morvan ignorait souvent leur pouvoir administratif : il était obligé de les reconnaître comme lieu d'échange. Les foires des marges, au contact de deux contrées géographiquement différentes, furent d'abord les plus achalandées et les plus nombreuses. A l'intérieur, le commerce était misérable. L'inventaire des foires et marchés dressé par les préfets au début du XIXe siècle[1] nous montre l'état des transactions : Arleuf avait une tenue par an ; Saint-Prix, une également ; Quarré-les-Tombes et Ouroux, trois chacune ; Montsauche et Château-Chinon, quatre chacune ; Brassy, sept. En dehors de la vente des bœufs de travail, il ne se faisait aucun autre trafic. Les prix étaient sensiblement inférieurs aux grands marchés des bons pays. Aussi, dès que le trajet était assez court pour se transporter à travers des chemins impraticables, les paysans n'hésitaient pas à se rendre aux tenues du Bazois, de la Terre-Plaine, de l'Auxois, de l'Autunois. Dans le bas-pays chaque paroisse presque avait son marché, toujours prospère. Celles qui n'en possédaient pas, comme la paroisse d'Épiry[2], sollicitaient le droit d'en établir un, celles qui en avaient

1. Arch. N^les^ : F^12^ 1249^A^, 1261^A^, 1265^A^, 1165^B^, 1273^B^.
2. Gerbaux et Schmidt : *133*, p. 418.

déjà, en voulaient de nouveaux [1]. En août 1816, la commune de Rouvray qui comptait déjà sept tenues, demandait l'autorisation d'en ouvrir une huitième : « La commune, dit le rapport, se trouve placée de manière à offrir un intermédiaire entre la vallée d'Époisses, qu'on nomme le bon pays, et celui connu sous le nom de Morvan, qui n'a de production que celle du bétail, tant pour le trait, le gros, les bêtes à laine, les porcs [2]. »



○ *Trois foires et au dessous par an*
◎ *de trois à six foires par an*
● *de sept à onze — — d° — —*
◉ *plus de onze foires par an*

Fig. 26. — Les foires au commencement du XIXe siècle [4].

C'est surtout dans les petites villes, aux foires de saison, que se passaient les transactions les plus fortes. A Corbigny (7 tenues), le Morvan vendait ses bois ; à Luzy (5 tenues). à Châtillon-en-Bazois (10), à Saint-Saulge (10), à Moulins-Engilbert (16), il échangeait ses troupeaux contre des cuirs, des vêtements, des chandelles. des outils. Avallon (8 tenues) était le grand marché des blés de la Terre-Plaine [3], Saulieu (12 tenues) vendait ses draps, ses cuirs, mais aussi les vins de Bourgogne et la boisselerie que lui amenaient les galvachers. Lormes (14 tenues) avait dans l'Ouest du Morvan la même importance. Du temps de Vauban, sa situation était déjà solidement établie [5]. Mais aucune de ces villes n'avait la prospérité

1. Gerbaux et Schmidt : *133*, p. 379.
2. Arch. Nles : F12 1261A et Arch. Avallon B B 12 et C C 88.
3. Vauban : *239*, p. 746, 748 et de Boislisle : *193*, III; p. 345 et Arch. Nles : F12 1249A.
4. D'après l'enquête des Préfets (Arch. Nles : F12 1249A, 1261A, 1265A et B, 1273B).
5. Escarra : *99*, p. 213.

d'Autun. Aux grandes foires de mars et de septembre se fixaient les mercuriales pour toute la région et toute l'année.

Dès 1171[1], Autun avait hérité de l'ancienne activité de Bibracte. « Les morvandeaux qui montent au Belvédère (du Beuvray) tous les premiers mercredis de mai pour la foire, rendent, en réalité, leur culte à l'ancienne déesse, qui a fait fleurir, pendant l'époque gauloise, le commerce sur cette hauteur. On y venait de tous les points des Gaules. Les fils entreprenants des Phocéens de Marseille remontaient le Rhône et la Saône pour pénétrer le pays des Éduens, pour montrer leurs marchandises étrangères aux yeux ébahis des peuples de la montagne : puis, au sortir de ces hautes forêts, ils descendaient chez les Sénons. Mais les Éduens eux-mêmes avaient peut-être plus à vendre qu'à acheter. Longtemps avant César, la ville avait cessé d'être un simple lieu de refuge pour devenir un emporium, où les industries florissaient sous la protection de la déesse de Bibracte, loin des coups de main des autres tribus ou des Romains. Il y avait ici des métallurgistes, des orfèvres, des ateliers d'émaux, de vastes villas, véritables châteaux entourés de huttes des vilains ou de tanières comme celles que le voyageur en Irlande, une autre terre celtique, prend souvent pour les étables à porc[2]. » Dans les temps modernes, c'est Autun qui a recueilli les avantages de la situation

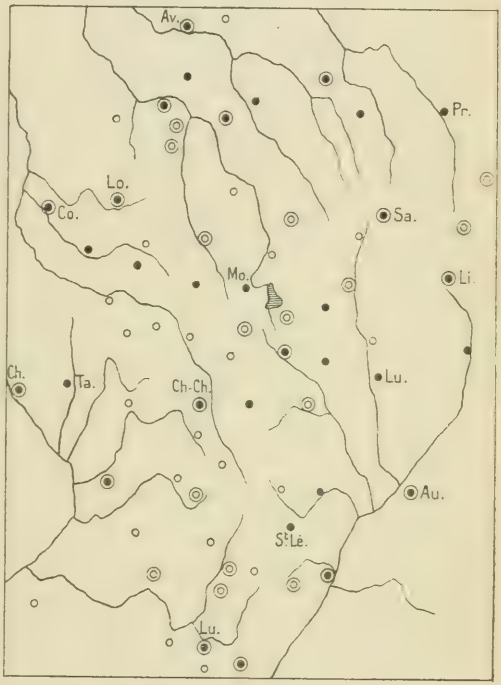


Fig. 27. — Les foires actuelles.

1. Escarra : *99*, p. 219 et Gaffarel : *211*, p. 181.
2. Morton-Fullerton : *228*, p. 633 ; Imbert : *220*, p. 325 et Jullian : *164*, II, p. 314.

de Bibracte. En dehors d'un marché par semaine et d'une foire par mois, la ville tenait deux grandes assemblées, en mars pour la louée des domestiques, en septembre pour la vente du bétail, dont la grande majorité était morvandelle. Cordesse[1] pour l'Autunois, Fours[2] pour le Bazois, avaient tenté au commencement du XIXe siècle d'être les grands marchés de la main-d'œuvre ; mais ces petites villes n'ont pu lutter avec Autun, grand carrefour des communications. Sa situation au XVIIIe siècle était bien établie. Les échevins sollicitaient l'ouverture d'un second marché par semaine[3]. Les drapiers avaient un fonds de roulement suffisant pour pouvoir attendre jusqu'à l'assemblée de mars le paiement des étoffes qui avaient été vendues à la Saint-Ladre, en septembre[4] (fig. 26 et 27).

Au milieu du XIXe siècle, l'ouverture du réseau routier facilita aux petits marchands et aux colporteurs l'accès du massif ancien. La pénétration des voies de communication égalisa les mercuriales ; le paysan se déplace plus facilement. Les foires augmentent en nombre, mais diminuent d'importance ; dans les communes voisines des marges, la valeur des transactions diffère peu avec les jours de marché ordinaire. Lormes (15 tenues), Cervon (9), Mhère (11) sont plutôt utiles aux importations du Bazois ; Rouvray-en-Morvan (13 tenues). Brazey-en-Morvan servent plutôt à introduire les produits de l'Auxois. Dans le Haut-Morvan, les communes augmentent la quantité de leurs tenues et la variété des objets commerçables. Chacune tend à une spécialité. Ouroux (11 tenues), Château-Chinon (12 tenues) fixent le prix des bois pris au port de flottage : Montsauche (7 tenues) vend aux rempailleurs de Dijon et de Paris la paille qui servait jadis à tresser les toits des chaumières ; elle a expédié plus de 90 wagons en 1907 : Anost (7 tenues), Cussy-en-Morvan (10 tenues), Lucenay-l'Évêque (10 tenues) donnent la mercuriale des bœufs d'hiver. Les petites villes deviennent de grands magasins : ce sont les têtes de lignes pour l'exportation du bétail. Avallon accumule les blés de la Terre-Plaine et le bétail du Morvan. Saulieu est le lieu de transit des chevaux du massif ancien vers le Semurois, de ses bœufs vers Paris et Lyon. Les marchands y rassemblent les grains de l'Auxois, de la Montagne et du Morvan. Les affaires dans cette spécialité ont dépassé 4 millions de francs en 1907. Dans le Sud, aux confins du Charolais, Luzy a pris comme marché une

1. Arch. Nat. : F^12^ 1265e.
2. *Ibid.*, 1261e.
3. *Ibid.*, 107.
4. *Ibid.*, 1265e.

importance d'autant plus grande qu'elle est à égale distance de l'Autunois et du Bazois sur la grande voie ferrée de Dijon à Nevers. Quatre économies différentes s'y rencontrent : l'industrie de la cuvette permienne, la petite culture du Charolais, la sylviculture et l'élevage du Morvan, les embouches du Bazois. Cette situation topographique expliquerait à elle seule l'augmentation de population de ce chef-lieu de canton, contrastant profondément avec la diminution des centres analogues sur le massif ancien. Ses blés sont estimés jusqu'à Lyon ; ses bœufs vont directement à Paris ; ses porcs sont exportés en Suisse et de là en Allemagne. Cette prospérité s'étend aux 12 tenues d'Étang-sur-Arroux.

La population, enrichie par les enfants assistés et par les salaires des ouvriers de la cuvette permienne, est une clientèle assurée des petits marchands.

Cependant, Autun, malgré la décroissance de sa population, reste toujours la grande assemblée du Morvan. Les louées de la Saint-Jean et de la Saint-Martin fixent le prix des *bêtes à pain*, des domestiques, pour toute la région, comme la Saint-Ladre, le 1er septembre, fixe le prix du bétail pour les emboucheurs. Les distillateurs, les sucriers du Nord, les Picards, viennent chercher les bœufs de travail que l'on engraissera avec la pulpe des betteraves avant de les revendre sur le marché de Paris. A la Saint-Ladre, à Autun, il se vend annuellement 150 bœufs gras, 1 300 bœufs de travail, 150 vaches à lait, 100 vaches grasses, 4 400 moutons, 200 porcs gras, 550 chevaux. Les 4/5 du troupeau sont morvandeaux. Les propriétaires du Haut-Morvan réservent leurs ventes pour cette époque. Ils sont toujours sûrs d'y trouver un acquéreur qui est souvent rare sur les marchés de Château-Chinon ou de Montsauche. Enfin, Autun est la grande tête de ligne de l'exportation des jeunes bêtes vers l'Autunois et le Charolais, des animaux de boucherie vers le Nord et surtout vers les abattoirs de la Villette. Le bétail parti vers midi arrive à Paris dans la nuit. Le transport du wagon de 8 têtes coûte 125 francs à l'expéditeur (pl. XVII).

Un troisième moment commence dans l'évolution du commerce morvandeau. Les voies ferrées qui encerclent le massif ancien, les voies économiques qui le pénètrent, ont permis à l'acheteur d'entrer en relations plus étroites encore avec le paysan. Depuis une dizaine d'années, c'est à l'étable, à l'écurie, sur la pâture même, que se passent les marchés. En échange du bétail qu'il prend, le marchand cède au Morvandeau des farines, du vin, du pétrole. Ces procédés pratiqués avec succès d'abord à Roussillon-en-Morvan, dans le can-

ton de Quarré-les-Tombes, dans tout l'arrondissement de Château-Chinon, tendent à s'établir sur le Haut-Morvan. Le paysan, avare de son temps et de son argent, y trouve son avantage. Les petites villes ne sont plus que des magasins, des centres d'approvisionnement. Endormies la majeure partie de l'année dans la torpeur de leur inaction, elles se réveillent un jour par mois, au moment de l'assemblée. Leurs vieilles murailles regorgent de tout le peuple des campagnes. On s'y rend pour se procurer ce qui ne vient pas dans les foires des petites communes, les outils agricoles, les vêtements, les chaussures. On s'y rend surtout parce que la ville est un centre administratif et procédurier.

III. — LES COMMUNICATIONS

Le réseau routier.

La domination romaine a marqué son action en Morvan par un réseau routier d'autant plus développé que le massif ancien se trouvait à proximité de Lyon, le grand centre administratif, commercial et militaire de la Gaule romaine. Sans doute, aux époques précédentes, la circulation intérieure ne fut pas inactive et bien des voies construites par les préfets de l'empire s'adaptèrent aux chemins des Eduens. Leur réseau suivait indifféremment les vallées et les plateaux, ne se préoccupant guère que de la rectitude du tracé. Ils se bornaient à creuser le sol pour en adoucir les pentes, à entailler le roc quand il faisait obstacle. Rien ne distingue bien ces routes des chemins ruraux actuels. Cependant, on peut signaler, comme remontant avant l'invasion romaine, le chemin du Châtelet à Vermenoux par la forêt de Valisy. Il mettait en communication directe Bibracte avec l'oppidum de Château-Chinon par les Cairnés et Glux. Peut-être aussi les voies romaines qui se dirigeaient de Saulieu sur Château-Chinon et de Saulieu sur Bibracte furent-elles établies sur des pistes gauloises[1].

Mais si les ingénieurs ne créèrent pas de toutes pièces le réseau routier, ils le combinèrent de façon à assurer à l'Empire le libre emploi de ses ressources et de ses forces ; ils mirent la contrée en rapport avec les voies générales du commerce[2]. Ils lui donnèrent,

1. Bogros : *201*, p. 260 et Jullian : *164*, II, p. 536.
2. Vidal de la Blache : *189*, p. 377.

BŒUFS DE TRANSPORT

L'attelage conduit de la moulée en gare de Saulieu.

Cliché Coqueugniot, Autun

LA FOIRE DE LA SAINT-LADRE A AUTUN

Foire annuelle, le 1er septembre. Les archives de la ville possèdent les mercuriales depuis septembre 1786.

bien que les quatre couches prescrites par Vitruve, inutiles sur le granite ancien, ne s'y trouvent point[1], une solidité à toute épreuve, qui les a fait persister jusqu'à nos jours. Stratégiques aussi bien qu'économiques, les routes se tenaient de préférence sur les crêtes ou à flanc de coteaux[2]. Semblables aux routes militaires construites en Vendée au commencement du XIXe siècle, elles parcouraient des lieues entières sans rencontrer les agglomérations, auxquelles elles étaient liées par une circulation de détail. Autun était la tête de ligne du système[3]. Placée sur la voie d'Agrippa, la Civitas Æduorum était en communication directe avec Lyon par Chalon-sur-Saône et Mâcon, avec Boulogne par Saulieu, Avallon, Troyes et Reims. Toute la partie orientale du Morvan était incessamment parcourue par les marchands, les légions et les nombreux fonctionnaires de la Lugdunaise. Enfin, d'Autun se détachait la route de Paris par Decize, Nevers et Orléans[4]. On arrivait à Decize, soit en passant par Toulon-sur-Arroux et Bourbon-Lancy, soit en suivant l'itinéraire de Bibracte et de Saint-Honoré. Ces artères maîtresses entouraient le Morvan : la pénétration intime était assurée par un réseau très serré. Trois grands carrefours commandaient le système : Autun était le centre administratif, Bibracte le centre économique, Château-Chinon le centre stratégique. De cet oppidum, six chemins dans les directions de Nevers, Entrains, Lormes, Saulieu, Autun et Saint-Honoré, permettaient de surveiller facilement une contrée rendue dangereuse par l'extension de ses bois.

La fin de la domination romaine fut le commencement de la déchéance pour le réseau routier. Les évêques ne surent pas conserver les voies de communication dans l'excellent état où les avaient laissées les préfets. La forêt envahit les anciennes routes, le pays redevint impraticable. Les seigneurs détournèrent les routes pour les amener à leurs châteaux, ils ne réparèrent que la partie des chemins publics qui conduisait leur moulée aux ports de flottage. La voie romaine d'Autun à Château-Chinon fut rectifiée entre Vaulion et Noncières pour passer près du château de Monceau et mise en bon état sur les terres des comtes de Changy, seigneurs de Roussillon-en-Morvan. Les comtes de Château-Chinon prirent de même un soin tout particulier de la route de Lormes qui traversait leurs bois et permettait

1. Bergier : *131*, I, chap. VI.
2. Matruchot : *134*, p. 194.
3. Desjardins : *154*, p. 49 et 140.
4. *Id.*, p. 53 et 141.

de conduire la charpente au port de l'Arringette [1]. Ce n'étaient que des efforts individuels et exceptionnels. Dans tout le Morvan, la voirie était si détestable qu'on ne pouvait circuler qu'en chariots attelés de bœufs. Le cheval était un animal méprisé parce qu'il coûtait cher et ne servait ni au transport ni au labour. L'état défectueux des chemins amenait le changement continu des roues de charrettes au détriment de la forêt [2]. Au voisinage des villes, la viabilité n'était pas meilleure. Jusqu'au xvie siècle, la descente d'Avallon à Cousin-la-Roche était un exercice d'acrobatie. En 1566, la ville paya 245 livres à un entrepreneur pour rupture de roches à Cousin-la-Roche « afin de rendre le grand chemin royal commode à charrier, pour facilement passer sans danger par le grand rup de l'étang du Roy au travers duquel passent trois charrois » [3].

Au moment de la réfection des chemins du royaume, les ingénieurs de Colbert remirent en état la grande route de Nevers à Paris, mais leurs efforts ne pénétrèrent point à l'intérieur du massif ancien. Entre les voies de Paris à Lyon par la Seine et la Saône et celle de Paris à Lyon par la Loire et le Bourbonnais, le Morvan demeura un roc impénétrable. Sur ces deux artères maîtresses, on bifurquait à l'Est vers la Bourgogne, à l'Ouest vers le Berry ; mais l'idée ne vint pas de réunir la Bourgogne au Nivernais à travers la forêt morvandelle. Les rapports se nouaient entre Paris et les provinces, mais au détriment des relations que les provinces pouvaient avoir entre elles. Si en dehors des grandes routes que commandait le commerce du royaume, on augmentait la circulation de détail, c'était vers le Nord que les mailles du réseau se resserraient. La frontière de Vauban accaparait l'argent des travaux publics : les armées n'avaient que faire de communications à travers le Morvan où elles n'opéraient pas, où elles ne prenaient aucun quartier d'hiver ; la maréchaussée était réduite à l'état le plus rudimentaire ; il fallait descendre jusqu'à Corbigny pour trouver une compagnie en garnison.

A l'intérieur, entre elles, la Bourgogne et le Nivernais n'avaient guère souci de leurs communications. Les rivières, grands transporteurs de moulée, absorbaient tous les efforts des paroisses. Le moindre pont donnait lieu à des péages compliqués ; ceux de l'Yonne étaient sévèrement réglementés [4]. En 1704, Vauban fut sollicité par les échevins d'Avallon de rendre le Cousin navigable au Faubourg de

1. M. Quantin : *84*, p. 448
2. Cf. plus haut, p. 109.
3. Arch. Avallon : C C. 172.
4. Arch. Nièvre : B. 97, 98.

Cousin, projet qui n'avait été retardé que par les guerres en cours[1], mais la traversée du Morvan demeurait impossible. Il fallait être une manière d'explorateur pour oser la tenter.

Jusqu'au milieu du XIXe siècle, la seule voie de communication utilisée pour se rendre en Morvan était la grand'route de Paris à Lyon qui écornait le massif ancien entre Avallon et Saulieu[2]. En 1790, la diligence partait cinq fois par semaine, à minuit, de la rue Notre-Dame-des-Victoires. On dînait à Montereau et l'on s'arrêtait à Sens pour coucher ; le lendemain matin, dîner à Auxerre, coucher à Lucy-aux-Bois ; le troisième jour, dîner à Saulieu, coucher à Autun. Le prix des places, y compris la nourriture, était fixé à 20 sols par lieue. Sur l'impériale, on ne payait que 10 sols sans être nourri. Un voyage dans le carrosse depuis Paris jusqu'à Avallon, à l'entrée du Morvan, coûtait 52 livres[3]. Actuellement, par chemin de fer, il coûte 18 fr. 25 en seconde classe, et on met cinq heures à l'accomplir. Bien que situé près de Paris, le Morvan, au XVIIIe siècle, en était très éloigné par le fait de la longueur du voyage. A Avallon, on bifurquait sur Vézelay, à Cussy-les-Forges sur Semur, à Rouvray sur Dijon, à Saulieu sur Autun. Cet itinéraire a été une des causes de la fortune des petites villes dans la partie orientale du Morvan : au moyen âge elles étaient des centres économiques, mais elles devinrent, dans les temps modernes, des tournebrides importants. Les Assemblées provinciales de Bourgogne étudièrent plusieurs fois, de 1779 à 1787, la pénétration du massif ancien, soit par la route d'Auxonne à Nevers[4], soit par celle de Château-Chinon à Autun[5]. La Révolution arrêta l'exécution de ces projets. La circulation à l'intérieur du massif demeura fort difficile pendant la plus grande partie de l'année au milieu des fondrières entretenues par les grandes pluies qui se précipitent sur le Morvan[6]. Les routes à deux traits de la carte de Cassini ne sont que des directions, elles n'ont rien de commun avec la voirie actuelle. Elles étaient peu fréquentées. Le centre du massif ancien reste en dehors de toute communication, sans rapports avec les autorités administratives ou religieuses. De 1704 à 1825, il n'y eut pas de confirmation dans le canton de Montsauche, les évêques ne pouvant y accéder ; dans la suite et jusqu'à la construction de la grand'route

1. V. Petit : *179*, p. 11 ; Michel : *136* et Denis : *132*, p. 37.
2. Denis : *132*. Route de Paris à Lyon et en Italie.
3. Petit : *179*, p. 11 et Michel : *136*.
4. Arch. N[les] : H. 162.
5. *Ibid.* : 161.
6. *Ibid.* : Q[1] 825.

de Lormes à Saulieu, ils ne s'y rendirent que tous les cinq ans [1]. A la fin du XVIIIe siècle, un « *hypocrite* » dit la messe et toucha les bénéfices pendant huit mois à Ouroux, sans que la fraude pût être découverte [2]. Sans communication avec l'extérieur, le Morvan est longtemps demeuré la terre des légendes, des sorciers et des croque-avoine. Avant l'ouverture des États Généraux, les communes morvandelles du bailliage d'Autun sollicitent des routes et des diligences. Les grandes directions même étaient peu suivies. D'Autun à Bourbon-Lancy, au relai de Maison de Bourgogne, A. Young trouva difficilement à se restaurer [3]. Dès les temps modernes, les grands carrefours de l'époque romaine ont perdu toute leur importance. Autun n'est plus sur la grande voie de Lyon et son industrie n'est pas née ; Bibracte a perdu toute valeur économique, et elle ne sera bientôt plus qu'une curiosité archéologique : Château-Chinon, ancien centre stratégique, ne vaut plus que comme point de départ du flottage, mais elle a perdu toute valeur comme tête de ligne de réseau routier. Les voies de Saulieu, de Montsauche, de Lormes, n'existent plus. Seul, le chemin entre Nevers et Autun par Château-Chinon est encore suivi, mais mal entretenu [4]. Pour aller du centre du Haut-Morvan sur Luzy, il faut se diriger soit sur Autun, soit sur Moulins-Engilbert pour retrouver la vallée de l'Alène, à moins d'errer sans direction à travers les taillis de la Gravelle. Au début du XIXe siècle, les préfets signalent que les communications entre les sous-préfectures et les communes sont toutes à créer et que faute de routes, même rudimentaires, le service des postes et la surveillance administrative sont complètement impossibles.

En 1852, au moment où se construisit le réseau routier, Dupin, qui fut son créateur, pouvait écrire : « Le Morvan si l'on formait une enceinte de territoire compris entre Château-Chinon, Autun, Saulieu, Avallon et Lormes, compose un massif d'environ douze lieues de côté, à travers lequel, il y a quarante ans, on ne trouvait ni une route royale, ni une route départementale, ni même un chemin de grande vicinalité en bon état. Point de ponts, quelques arbres bruts à peine équarris jetés sur les cours d'eau, ou, plus ordinairement, des pierres disposées çà et là pour passer les ruisseaux. Ainsi, cette contrée au cœur de la France était une véritable impasse pour

1. Baudiau : *194*, II, p. 67, et Doléances de la Paroisse de Grury : *97*, p. 286.
2. *Ibid.* : p. 102.
3. A. Young : *240*, II, p. 312.
4. Arch. Nles : F[12] 516 et Duvergier : *208*, passim.

les pays voisins, une sorte d'épouvantail pour le froid, la neige, les aspérités du terrain, la sauvagerie des habitants, un vrai pays de loups dans lequel le voyageur craignait de s'égarer... Qu'on se représente un chemin pierreux, tortueux, montant ou descendant sans cesse, traversé à chaque pas par des ruisseaux venant du faîte des montagnes, bordé de haies vives ou creusé comme un ravin, et l'on aura ainsi une idée de l'un des meilleurs chemins du Morvan. Que l'on juge d'après cela de l'état où devait être un chemin que les habitants appelaient eux-mêmes un *chtif* (chétif) chemin... Un pays qui pouvait offrir un transit court et facile de l'Est à l'Ouest de la France n'était qu'une impasse impénétrable pour tout autre roulage que celui des voitures à bœufs [1]. »

Vers 1852, le réseau était achevé, au moins dans ses lignes principales, grâce à la volonté et à la haute situation de Dupin. Jusqu'à cette époque, les fonds des ponts et chaussées étaient employés aux routes de Paris à Lyon par Avallon et Saulieu ou de Nevers à Saint-Laurent par Autun, mais il n'était pas question de réunir la Côte-d'Or à la Nièvre à travers le Morvan [2]. En 1838, la route nationale de Dijon à Nevers par Saulieu, Ouroux, Planchez, Saint-Brisson, Lormes et Corbigny, était établie aux frais communs de l'État et des départements de la Côte-d'Or et de la Nièvre. Le pont sur lequel elle traverse la Cure, au saut de Gouloux, coûta 80 000 francs. La Chambre des Députés discuta pendant trois jours pour voter les crédits nécessaires. Trois ans plus tard, on inaugurait le pont-aqueduc de Montreuillon qui porte une partie des eaux de l'Yonne dans le canal du Nivernais. L'élan était donné. En 1846, on ouvrait à la circulation la route départementale de Château-Chinon à Montsauche et ses annexes sur Ouroux et Planchez. La diligence de Nevers à Dijon a passé à Montsauche le 12 septembre 1847 pour la première fois. La même année, le mauvais chemin vicinal entre Luzy et Château-Chinon était transformé en grande route départementale. La grande voie de Lormes à Château-Chinon était achevée en 1850. La transversale Autun-Clamecy était assurée. Huit ans plus tard, une deuxième transversale Autun-Nevers par Château-Chinon était créée. En 1830, le Morvan nivernais ne possédait que 156 kilomètres de routes pour 1 800 kilomètres carrés : en 1889, il en comptait 1 564, soit dix fois plus ; environ 23 mètres par habitant, alors que la moyenne en France est de 18 [3].

1. Dupin : *207*, p. 1 et 18 ; V. Petit : *179*, p. 10, et Duclos : *98*, 1844.
2. Arch. Nles : F^{14} 427^{24} et 427^{90}.
3. Hervé et Hovelacque : *163*, appendice.

Semblables aux voies romaines, dont elles ont souvent adopté l'ancien tracé, les routes actuelles demeurent sur les crêtes ou à flanc de coteau. Cette disposition leur impose des lacets nombreux, des profils très raides. Les pentes de 5 pour 100 ne sont point rares. La moyenne atteint 8 pour 100 autour de Dompierre-en-Morvan, sur la route d'Avallon à Précy-sous-Thil ; 7 pour 100 près de Dammartin sur la route de Nevers à Château-Chinon ; 10 pour 100 dans la forêt de la Gravelle sur la route de Luzy à Château-Chinon. Mais la roche morvandelle constitue un empierrement de premier ordre. Au contraire du calcaire des marges, le granite et la granulite ne se transforment jamais ni en poussière ni en boue. L'excellence du terrain permet à la chaussée de monter aussi haut que les forêts : leurs produits constituent le fret principal du réseau. Si les routes s'éloignent des villages et des fonds, elles grimpent sur les hauts pour se rapprocher des bois. La route d'Autun à Château-Chinon laisse de côté Roussillon-en-Morvan pour border la forêt de Glaine. Plus à l'Ouest, à sa descente sur Tannay-en-Bazois, elle abandonne Saint-Hilaire-en-Morvan et le tracé plus pratique de la vallée du Veynon inférieur pour suivre les bois de Saulière. La route de Saulieu à Corbigny s'éloigne de Saint-Brisson pour se rapprocher de la forêt Chenue, d'Ouroux pour pénétrer les bois du Nord, laissant un parcours plus commode qu'emprunte le chemin de fer économique. D'Autun à Luzy, la grand'route se plie aux flancs de la montagne ; elle évite les divagations de l'Arroux, ce n'est qu'entre les murailles granitiques, vers Toulon-sur-Arroux, que le chemin de la rive gauche se colle à la rivière (fig. 28).

La mise en contact du Morvan et des régions économiquement différentes qui l'environnent marque un moment important dans l'évolution géographique du massif ancien. Les grandes routes orientées Ouest-Est ont apporté sur la vieille terre celtique un peu de cette civilisation dont elle était privée depuis l'époque romaine et que détenaient les agglomérations voisines. Cependant les progrès ont été longs à pénétrer à l'intérieur, car si la charpente du réseau est solidement établie sur les crêtes, la circulation de détail est encore très imparfaite. Les chemins vicinaux sont parfois impraticables ; souvent, ils aboutissent à un ruisseau qu'il faut traverser sur une planche ou à une haie qu'il faut enjamber. Aussi, malgré l'excellence des voies de communication, le transit diminue rapidement loin des grandes villes. La route d'Autun voit passer une moyenne de 235 colliers d'Autun à la Selle, 58 entre la Selle et Château-Chinon, 119 entre Château-Chinon et Tannay. Sur celle de Saulieu

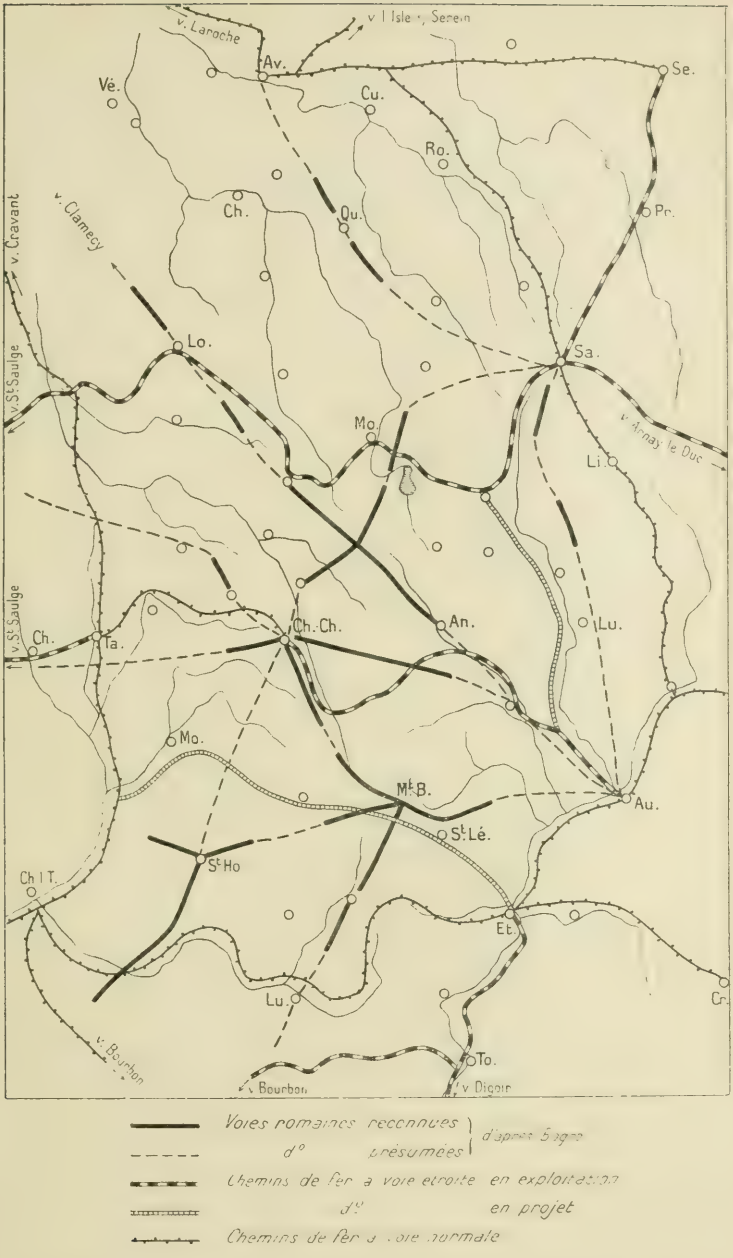


Fig. 28. — Les voies de communication du Morvan. (Échelle : 1 600 000.)

à Corbigny, on compte 96 colliers aux environs de Saulieu, 32 près de Montsauche, 101 près d'Ouroux, 166 près de Lormes, 211 près de Corbigny[1]. Ces difficultés de communication ont conservé à la race son individualité, mais elles expliquent aussi le retard considérable du pays en comparaison des contrées plus prospères qui l'entourent. Le chaulage essayé avec succès en 1850 dans l'Autunois, ne s'est établi sur le Haut-Morvan que 30 ans après.

Les moyens de transport.

A l'exception du tronçon de chemin de fer de Tannay à Château-Chinon, il n'y a pas de chemins de fer morvandeaux à proprement parler. Cependant, ce ne sont pas les difficultés techniques qui ont arrêté la pénétration. La ligne de Dracy-Saint-Loup à Avallon, qui traverse la Zone bordière des placages liasiques, se fait remarquer par l'absence totale d'ouvrages d'art, de courbes à faible rayon, de pentes rapides. La petite section qui rejoint Château-Chinon à la ligne de Corbigny n'est guère plus accidentée. Cette simplicité de profil serait le seul avantage d'une ligne Paris-Mâcon par Auxerre et Château-Chinon. Ce projet longuement discuté au moment de l'ouverture de la ligne de Saulieu à Autun a été repris récemment par les Conseils généraux de l'Yonne, de la Nièvre et de Saône-et-Loire. Il ne semble pas qu'il puisse aboutir. Une voie ferrée ne peut prospérer que par la diversité des contrées économiques qu'elle traverse. Or le Morvan est un tout trop uniforme et trop pauvre pour rétribuer les capitaux qui consentiraient à s'employer à sa pénétration. Les lignes qui le desservent seront pour longtemps encore des lignes de ceinture. Elles restent prudemment sur les marges fertiles dont elles exportent les céréales et les bestiaux ; elles ne prennent au massif ancien que sa moulée et sa charpente. Ses bœufs sont exploités par le bon pays qui les engraisse. Malgré ce fret et le tarif relativement élevé de la tonne kilométrique, les sections proches du Morvan sont moins rémunératrices. Le tronçon Dracy-Saint-Loup-Avallon, avec un transit de 40 200 voyageurs et 52 800 tonnes de marchandises au kilomètre, perd 600 francs par kilomètre et par an ; le tronçon Tannay-Château-Chinon, avec 28 800 voyageurs et 13 000 tonnes au kilomètre, perd 1 700 francs par

1. Ministère des Travaux publics : *137*.

kilomètre et par an, tandis que la section Autun-Cercy la Tour, qui joint le Nivernais à la Bourgogne, en coupant le Morvan et la Cuvette permienne, avec un mouvement de 127 900 voyageurs et 524 000 tonnes au kilomètre, gagne 18 500 francs par kilomètre et par an[1]. Cependant le tracé de la voie ferrée a déplacé les centres économiques du Morvan. Saulieu a anéanti l'importance de Précy-sous-Thil : Lormes cède son influence à Corbigny : Château-Chinon, bien que centre administratif, fait moins d'affaires que de simples chefs-lieux de canton tels que Corbigny ou Moulins-Engilbert. Luzy, sur la grande ligne de Nevers à Dijon, voit sa capacité commerciale augmenter progressivement. Elle joue dans l'accouplement Morvan-Charolais le rôle que joue Saulieu dans l'association Morvan-Auxois.

Il était réservé aux chemins de fer à voie étroite de traverser le Morvan. Une fois admise par les pouvoirs publics, cette idée s'est rapidement développée. Le *tacot*[2] d'Autun à Corcelles fut ouvert au public le 28 août 1900 et prolongé jusqu'à Château-Chinon, le 27 août 1904. La ligne de Corbigny à Ouroux par Lormes fut inaugurée le 4 août 1901, poussée jusqu'à Alligny-en-Morvan le 20 décembre suivant, et reliée à la gare de Saulieu le 1er juillet 1903. D'autres projets sont à l'étude. Une ligne longitudinale qui relierait ces deux transversales est demandée à la fois par Autun et Château-Chinon. Ces deux villes désirent arriver toutes les deux à Montsauche, centre de tourisme de plus en plus important. Mais, Autun demande un tracé par la vallée du Ternin. Château-Chinon sollicite une jonction sur Ouroux. D'autre part, Autun voudrait se relier à Saint-Honoré-les-Bains en passant par Saint-Léger-sous-Beuvray, point de départ pour l'excursion de Bibracte. Il ne semble pas que la question doive être vite résolue. La Compagnie des chemins de fer économiques ne prévoit qu'un seul fret : le transport des touristes. Aussi demande-t-elle une garantie d'intérêt de 2 800 francs au kilomètre, bien que le prix de revient de la voie et la vitesse exigée (25 kilomètres à l'heure) soient assez faibles. Sur la section Corbigny-Saulieu, le transport des voyageurs et surtout de la moulée rend le trafic assez avantageux. La voie ferrée entre Gacogne et Montsauche ne quitte pas les bois ; elle y recueille un fret rémunérateur, mais elle reperd en Bazois ce qu'elle a gagné en Morvan. Sur la transversale Tannay-Autun les revenus sont très irréguliers. Quelques colis postaux et les touristes pendant l'été seulement sont à peine suffisants pour payer les dépenses des trois

1. Ministère des Travaux publics : *137*.

2. Surnom morvandeau de ces petits trains : en patois, *tacot* veux dire ce qui frappe, ce qui cogne. V. de Chambure : *150*, p. 815.

trains qui circulent journellement dans les deux sens. Le trafic n'est vraiment intéressant que les jours de grande foire à Autun, Arleuf et Châtillon-en-Bazois. En septembre, pendant les six semaines que dure la Saint-Ladre, la Compagnie est obligée de doubler ses convois de jour et de nuit.

La Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée encercle le Morvan sans le pénétrer, les chemins économiques le traversent sans assurer le transport de détail, aussi indispensable aux groupements humains que la circulation intérieure. Ce rôle est réservé aux diligences. Dès l'ouverture des grandes voies, elles ont rapidement parcouru le Morvan. Elles sont encore très nombreuses ; chaque localité possède un hôtel de la Poste qui témoigne de l'intensité du roulage. Ce service est assuré par plus de 20 lignes. Toutes possèdent un courrier dans chaque sens. Certaines, plus achalandées, en comptent deux. Chaque chef-lieu de canton est une tête de ligne. Autun aiguille sur le Morvan quatre courriers par jour, deux autres trois fois par semaine : un autre est bi-hebdomadaire. Château-Chinon a quatre lignes journalières ; Avallon, Quarré-les-Tombes, Sincey-lès-Rouvray, trois chacune. Il n'est pas de peuplement important qui ne soit traversé par la diligence.

Les routes, les chemins de fer à voie normale ou à voie étroite forment un réseau qui, dans son ensemble, s'adapte au tracé général de l'époque romaine. La ligne d'Autun à Avallon double à peu près la voie d'Agrippa : le chemin de fer économique d'Autun à Château-Chinon suit la voie d'Augustodunum à Castrum-Caninum. La grande transversale Autun-Lormes était un des chemins stratégiques de l'empire. Les lignes directrices du sol règlent nos déplacements rapides[1]. Les routes sont en général subordonnées à l'allure de la tectonique. Elles ne s'en écartent que pour se rapprocher des grandes cités que le capitalisme moderne a construites près des usines ou des mines. Le Morvan ignore encore ces modifications. Le tracé de son réseau routier est resté uniforme. Comme en Bretagne, autre vieux pays, la direction du mouvement n'a pas changé, mais seulement la vitesse[1].

1. Ch. Barrois : Ouvr. cité, p. 115 et 116.

VIEILLES CHAUMIÈRES MORVANDELLES
(Route de Montreuillon à Mouron, aval de Chandelier).

HAMEAU DE L'ÉCHENAULT
Dans le fond, le Château et le village de Glux-en-Glaine,
le plus élevé du Morvan (702m).

CHAPITRE X

LA MAISON

Les conditions de l'habitat. — I. L'aspect extérieur : les châteaux ; la maison-type ; les communs. — II. L'aspect intérieur ; la chambre ; le mobilier ; l'alimentation. — III. La valeur de l'habitation.

Bien que les conditions physiques aient joué dans la construction et dans l'emplacement de la demeure morvandelle un rôle aussi important que partout ailleurs en France, il semble que les facteurs économiques aient eu cependant une prépondérance marquée pour le choix du lieu où s'élève la maison. La faible altitude de la contrée permet de vivre à toutes les hauteurs. Seuls, les sommets du Morvan, le Grand-Montarnu (847 mètres), le mont Préneley (850 mètres), le mont Beuvray (810 mètres), le Pic du Bois du Roi (902 mètres), sont inhabitables par suite de la persistance des neiges d'hiver et de la profondeur du manteau forestier. Sur la plus grande partie du massif ancien, le soleil qui pénètre facilement dans les vallées de cette topographie usée, l'eau qui sourd presque à la surface sur un sol imperméable, les matériaux qui se trouvent en grande quantité et à pied-d'œuvre permettent une dispersion complète des habitations. La chaumière morvandelle est campée partout où le sol arable est suffisant pour nourrir ses habitants, près des ouches fertiles où croissent également la pomme de terre et le chanvre ; à mi-côte, entre les crêtes boisées où se font les travaux d'hiver et les bords de la rivière où s'empile la moulée, avant le flottage du printemps. L'ouche, la rivière et la forêt sont les trois raisons économiques qui ont fixé l'emplacement de chaque chaumière, bien isolée, malgré l'absence, jusqu'à la fin du XIXe siècle, de toute voie de communication, malgré les incendies qui s'allumaient fréquemment dans les toitures de chaume. Ces facteurs

vitaux étaient et sont restés tellement impérieux que les nouvelles demeures construites avec les gains des nourrices, les *maisons de lait*, sont venues presque s'accoler aux anciennes. On n'a pas trouvé d'emplacement meilleur. Là où elles se sont élevées à l'écart des vieilles chaumières, c'est que le chaulage venait d'améliorer de nouvelles terres, de créer de nouvelles facilités d'existence.

L'habitation est généralement orientée de manière à avoir sa façade tournée vers le Sud, le Sud-Est ou l'Est. Ainsi exposée, elle est à l'abri des vents froids du Nord, des vents pluvieux de l'Ouest et du Sud-Ouest. Mais cette raison météorologique ne prévaut jamais contre la raison économique. Bien que les vents d'Ouest et du Sud-Ouest dominent dans la contrée d'Ouroux, un grand nombre de maisons y font face, par nécessité de se tenir à proximité des ouches plus fertiles. Dans ce cas, les pignons exposés aux vents de pluie sont recouverts de planches de châtaignier.

I. — L'ASPECT EXTÉRIEUR

Généralement, l'habitation morvandelle ne comporte qu'un rez-de-chaussée. Dans le Morvan nivernais, 85 pour 100 des demeures, dans le Morvan bourguignon 77 pour 100, sont construites sur ce modèle. Les maisons à deux étages sont rares. On en remarque quelques exemples à la limite des marges orientales où les terres plus riches produisent des céréales plus abondantes et nécessitent des granges plus vastes. Mais, généralement, elles se concentrent dans les chefs-lieux de canton et d'arrondissement. Elles ne prennent jamais les proportions des immeubles des grandes villes ; les entrepreneurs du Morvan ne possèdent pas les appareils nécessaires pour élever des matériaux difficilement taillables et fort pesants (pl. XVIII).

Les Châteaux.

Les constructions élevées ne sont représentées que par les châteaux, encore très nombreux malgré de fréquentes ruines. Ce sont les derniers vestiges de l'ancienne propriété féodale, les centres des grands domaines forestiers. Dans le Haut-Morvan, leur densité est grande. Il n'est pas rare d'en compter cinq et six par commune. Dans le Sud et sur la limite du Bazois, leurs propriétaires, que l'absentéisme n'a pas atteint, dirigent eux-mêmes les exploitations pater-

nelles. Par contre, ils deviennent plus rares dans la Zone bordière du Lias. Ils reculent, avec la forêt conquise, devant l'extension des céréales. Dans ses monographies, l'abbé Baudiau ne manque jamais de décrire avec complaisance ces anciennes demeures où vivaient et se mariaient entre eux les possesseurs des noms les plus beaux et les plus authentiques de l'Armorial de France. Comme en Bretagne, ces manoirs sont le plus souvent localisés aux crêtes moins fertiles dominant les vallées qu'ils surveillaient, à proximité des forêts dont ils exploitaient la chasse et les bois. Placés le plus souvent au centre de la paroisse qu'ils surplombent (châteaux de La Rochemillay, de Glux-en-Glaine) sans avoir l'allure imposante des demeures seigneuriales construites sur les buttes-témoins (Vézelay, Avallon, Alise-Sainte-Reine, Semur), les châteaux morvandeaux conservent le type des anciennes demeures celtiques[1]. Destinés en temps de guerre à recevoir les populations serves, ils sont constitués presque uniformément par un vaisseau central, auquel viennent s'accoler de chaque côté deux tours carrées assez épaisses. Le premier étage contient les « *chambr'autes* », vastes logements à la fois casernes et magasins[2]. L'ensemble est abrité par un toit aigu fait d'ardoises de montagne.

La Maison-type.

En dehors de ces deux exceptions, la maison des grosses agglomérations et le château, le type de l'habitation morvandelle ne comprend qu'un rez-de-chaussée. C'est la demeure que l'on rencontre le plus souvent, soit isolée, soit dans les hameaux et les bourgs, avec plus ou moins de communs, suivant que son propriétaire a plus ou moins perfectionné la culture des champs environnants dont elle est le centre et la raison d'être.

C'est le type original, celui retrouvé par M. Bulliot dans les fouilles de Bibracte[3]. Les plans de l'archéologue nous représentent des fondations de 1 à 2 mètres de hauteur, creusées dans la pente de la montagne. Au-dessus s'élevaient des murailles de pisé recouvertes de paille. Les charpentes étaient portées sur des poutres intercalées dans la muraille et fixées dans le sol grâce à un mortier de

1. Meitzen : *172*, II, p. 688 et Anonyme : *140*, chap. I et II.
2. De Chambure : *150*, I, p. 161.
3. Meitzen : *172*, I, p. 225-226 et Bulliot : *148*, I, chap. IV.

terre sans chaux. La porte faite de bois et de pisé s'ouvrait sur l'arrière. Cette description convient encore presque textuellement à la maison morvandelle, telle qu'elle était construite au milieu du XIXe siècle et telle que l'a décrite le Dr Monod[1]. Elle est comprise dans un périmètre dont Montsauche serait le centre et qui serait limité : au Nord par les départements de la Côte-d'Or et de l'Yonne, en suivant une ligne allant de Saulieu à Quarré-les-Tombes et Bazoches ; à l'Ouest par le surplus du département de la Nièvre, en suivant une ligne allant de Corbigny à Montreuillon et Château-Chinon : au Sud par le département de Saône-et-Loire, en suivant une ligne allant de Château-Chinon à Roussillon et à Lucenay-l'Évêque, et à l'Est par le département de Saône-et-Loire, en suivant une ligne allant de Lucenay-l'Évêque à Bar-le-Régulier et Thoisy[2]. Ce sont à peu près les limites du Haut-Morvan. Malgré les voies de communication récentes, la demeure morvandelle s'y rencontre encore à l'état pur. En dehors de ces frontières, la proximité du calcaire et de l'argile a déjà modifié ses caractères.

A mi-côte, abritée des vents et suintant l'humidité du sol, la maison morvandelle se présente sous la forme d'un parallélipipède de 20 mètres de longueur, 6 mètres de largeur, 3 mètres de hauteur, recouvert d'une toiture de 4 à 5 mètres d'élévation. Les maisons modernes ont sensiblement les mêmes formes ; peut-être le toit est-il moins incliné, la maçonnerie plus élevée. Elle est construite avec la roche de l'endroit, granite et porphyre dans le Haut-Morvan, gneiss rouge dans l'Avallonnais (ce qui lui donne un aspect moins triste) ou calcaire dans la Zone bordière. Ses matériaux sont le plus souvent choisis parmi les pierres qui émergent des champs. Les exploitations de carrières pour pierre d'appareil sont rares. A peine peut-on signaler les carrières de la forêt de Saint-Prix (granulite), des forêts de Saint-Léger et du Brénil (gneiss et gneiss granitisé), de la forêt de Glaine (tufs porphyritiques), des communes de Lormes, de Mouron, de Sainte-Péreuse (granite et granulite) ; des communes de Saulieu, de Liernais et de la Motte-Ternant (calcaire du Lias). A ces exceptions près, la pierre à bâtir est placée telle qu'elle est extraite, sans être équarrie, sans autre mortier qu'un mélange d'arène et de terre. Le sable que l'on amène de Decize et la chaux venue des marges étaient jusque dans ces derniers temps réservés pour les demeures des riches. Mais, depuis 1875, les gains de l'industrie

1. Dr Monod : *176* ; Abbé Joly : *221* ; Lavallée : *223* et Luquet : *224*.
2. De Foville : *161*, *p.* 373.

nourricière ont permis l'importation des ciments et des calcaires des bas-pays (fig. 29).

Le gneiss et la granulite peuvent assez facilement recevoir les formes nécessaires aux revêtements d'angle : mais le granite trop dur n'est pas taillable au ciseau. Il nécessite, pour l'établissement des coins et des chambranles, l'emploi des calcaires de l'Auxois ou du Bazois, plus faciles à façonner. Les propriétaires les plus pauvres empruntent à la forêt voisine les poutres et les traverses que l'on a déjà signalées dans les fouilles de Bibracte [1]. Le Morvan montre encore.

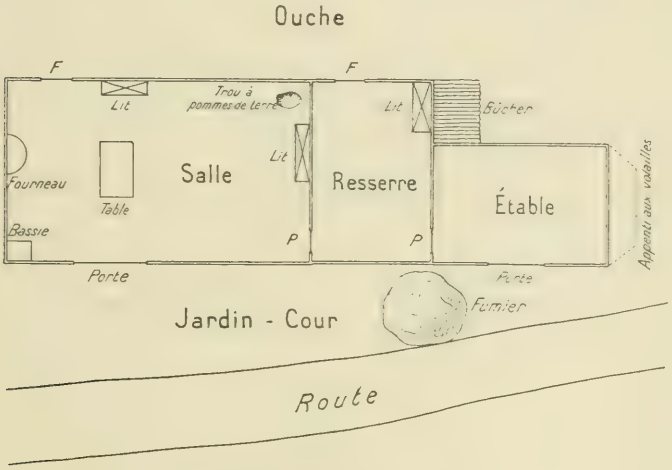


Fig. 29. — L'ancienne demeure.

çà et là, de vieilles masures dont les murs sont faits de troncs superposés, qui se croisent aux angles, entaillés à mi-bois. Le sapin peut être ainsi mis en œuvre à l'état brut. Le hêtre et le peuplier même exigent d'autres soins [2]. Peut-être faut-il attribuer à cette difficulté originelle de trouver la pierre d'angle, aussi bien qu'à la crainte du fisc, le petit nombre d'ouvertures des maisons morvandelles. Une porte en planches de hêtre façonnées à la hache donne accès aux bêtes et aux gens. Parfois, l'écurie a son entrée particulière, mais c'est alors au détriment des fenêtres, dont la quantité est diminuée. C'est un système d'aération économique, mais peu hygiénique. Le jour qui pénètre à l'intérieur des appartements est encore affaibli par les petits carreaux qui se partagent les ouvertures.

1. Dupin : *207*, p. 3 et Bulliot : *148*, I, chap. VII.
2. De Foville : *161*, I, p. XIX.

Les vieilles maisons contenaient rarement plus de deux ouvertures. Les nouvelles se distinguent au contraire par une disposition plus rationnelle. Si les demeures du Haut-Morvan ne sont encore percées que d'une porte et de deux fenêtres, sur la Zone bordière où le calcaire est plus façonnable et où la chaux se trouve plus facilement, le nombre des ouvertures atteint et dépasse 6 par maison.

Le peu de valeur des matériaux de construction, leur abondance, permettent d'élever l'habitation relativement haut. En Morvan, c'est la toiture qui fait le prix de l'immeuble. Pendant de longues années le paysan s'est contenté pour son toit de pierres plates (les laves de l'Avallonnais), d'*assiaumes* (lames de chêne) [1] et surtout des chaumes de son champ. Malheureusement le voisinage des bûchers, appuyés au mur extérieur, constituait un danger perpétuel d'incendie. Il n'est pas de communes qui n'aient eu de terribles sinistres. Planchez-du-Morvan a successivement été détruit en 1807 et en 1832 [2] ; son hameau de la Fiolle en 1844, celui de la Chaise en 1854 [3] ; Lormes, en tout ou en partie, a été rebâtie plusieurs fois ; la plus ancienne de ses maisons date de 1800. En moins de 3 mois, en 1897-1898, deux gros hameaux, Montpensy (commune d'Ouroux) et Vouchot (commune de Corancy) ont été anéantis sans qu'on pût leur porter secours. Près de 100 maisons furent la proie des flammes [4]. En 1904 encore, la commune de Saint-Brisson a été presque totalement brûlée. Ces désastres, en même temps que le développement des communications, ont provoqué l'importation des tuiles et des ardoises. Dans le Haut-Morvan, la tuile venue des confins du Bazois, de la Terre-Plaine et de l'Auxois, constitua tout d'abord la couverture des maisons nouvelles. Mais elle céda devant l'ardoise, quand le chemin de fer et les tacots pénétrèrent le massif ancien. Elle contribua avec le granite à donner aux habitations cette teinte grise qui n'est pas sans tristesse ni sans charme. Le Morvan nivernais fit venir ses ardoises de l'Anjou, le Morvan bourguignon les reçut de la Savoie. Le voyageur qui traverse le massif ancien de Nevers à Autun quitte les tuiles de Sainte-Péreuse pour les revoir à la Selle ; de Corbigny à Saulieu, il les abandonne à Lormes pour les retrouver à Saint-Brisson. Le centre, la région de Montsauche, en est presque totalement dépourvue.

1. De Chambure : *150*, p. 51.
2. Baudiau : *194*, II, p. 108.
3. A. Bidaud : *195*, p. 31.
4. Blin : *198*, p. 68.

Les Communs.

La caractéristique la plus évidente de l'ancienne habitation est l'absence de tout *commun* séparé. L'étable, la grange, l'atelier, les toitons à volailles, se trouvent dans un bâtiment annexe, sur le pro-

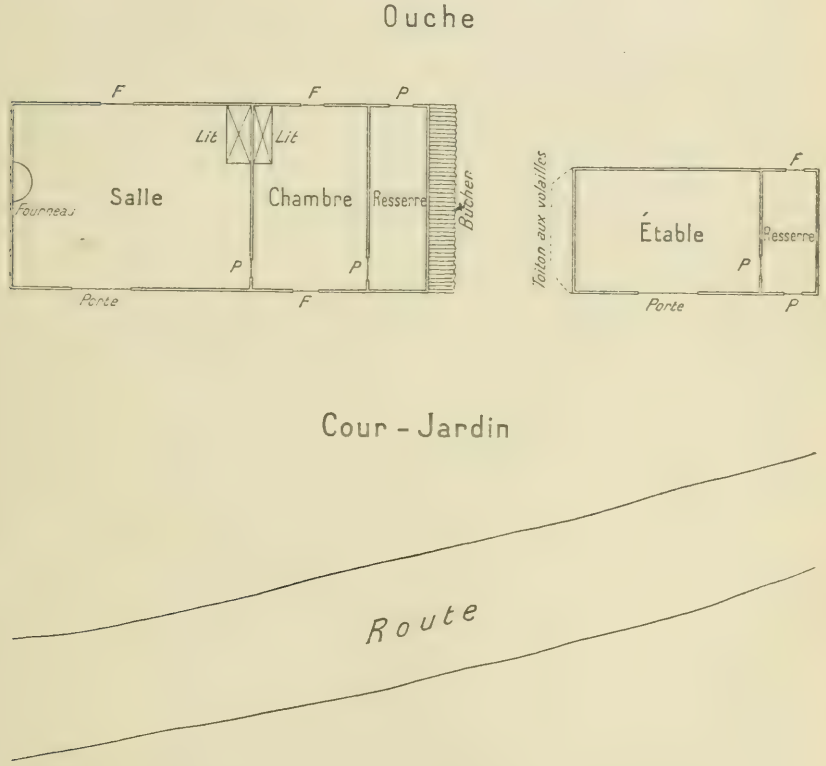


Fig. 30. — Maison moderne (Maison de lait).

longement de la demeure [1]. Dans l'ancienne maison, les gouttereaux s'arrêtaient au niveau des planches sans aucun renchaussement, de sorte que les greniers et les chaffauds, placés sous un angle trop aigu, ne laissaient presque pas de place pour le logement des grains et des fourrages. Bien avant l'introduction du chaulage et les grands

1. De Foville : *161*, I, p. 377.

rendements en céréales, le paysan fut réduit à « sacquer le foin dans les crevasses », c'est-à-dire à l'entasser le long des murailles sous le toit, sous les chevrons[1]. De même l'étable communique le plus souvent par une porte intérieure avec la chambre des habitants. Ces écuries mal pavées, entoilées d'araignées, et d'où l'urine des animaux, retenue dans les cloaques, ne peut s'échapper, sont surmontées d'une toiture peu élevée. Ces dispositions, disaient les paysans, retenaient la chaleur et favorisaient la vente du bétail, parce que les bœufs paraissaient plus grands aux acheteurs. L'exiguïté de ces bouges, qui ne contenaient certainement pas le cube d'air nécessaire à la prospérité du bétail, a dû influer sur la petite taille de la race morvandelle[2]. Dès la Convention, le recenseur du bétail dans le département de l'Yonne attribuait la mortalité effrayante des troupeaux (1/6 de l'effectif) au mauvais état des étables et à leurs toits peu élevés[3]. De ces étables, le fumier est lancé devant la maison dans une manière de cour-jardin où l'on trouve pêle-mêle des détritus de toute sorte, des tas de paille et les outils usagers. Cette bande de terrain qui sépare la maison de la route est d'autant plus étroite que le Morvandeau s'est soucié avant tout de conserver derrière sa demeure le plus d'espace possible à l'ouche fertile. Les propriétaires des nouvelles constructions ont séparé les étables et les greniers de l'habitation, nettoyé la cour, planté quelques fleurs et relégué le fumier dans un coin. Malheureusement, ils n'ont pas perdu l'habitude de placer le bûcher le long des murs (fig. 30).

II. — L'ASPECT INTÉRIEUR

La Chambre.

L'insalubrité se retrouve dans l'intérieur des vieilles chaumières. Leur réputation de malpropreté est parfaitement justifiée[4]. Pour y pénétrer, il faut descendre une marche ou deux, l'aire étant, comme dans les maisons de Bibracte, de 50 à 60 centimètres plus basse que le sol environnant. Une seule pièce, à la fois cuisine, salle à manger et chambre à coucher, très basse, mal aérée, encore plus mal

1. De Chambure : *150*, p. 153.
2. Dupin : *207*, p. 4.
3. Arch. Nles : F12 507.
4. De Foville : *161*, p. 374 ; Blin : *198*, p. 70 ; Cagniard : *149*, p. 17 et Bogros : *201*, p. 113.

éclairée, est toute l'habitation. Les murs intérieurs, parfois enduits d'une légère couche de chaux, sont plantés sur le sol même, rarement pavé, revêtu le plus souvent d'un peu de terre glaise qui conserve toute l'humidité des roches dominant la maison par derrière. L'insouciance des habitants aggrave encore cette situation déplorable. Ils répandent sur le sol les eaux domestiques au milieu des porcs, des moutons, des chèvres et de la volaille qui envahissent la demeure pendant les journées pluvieuses de l'hiver [1].

Ce qui frappe le plus à l'intérieur de la chambre, c'est la vaste proportion du foyer. C'est un reste des anciennes communautés taisibles, si vivaces jadis dans le Morvan et les Amognes. Autour de la cheminée, peu élevée, mais très large, permettant aux vents d'hiver de s'engouffrer aisément et qui nécessitait, par crainte de la fumée, l'ouverture de l'unique porte ; autour de la cheminée se réunissaient les parsonniers, la besogne du jour une fois faite, pour se partager les travaux du lendemain. Actuellement, c'est là encore que se font les veillées, non pour économiser le bois, qui n'est pas cher, mais pour entendre les légendes de sorciers, de chercheurs de trésors, de croque-avoine et pour deviser des prix de la dernière tenue.

Les nouvelles demeures ont meilleur aspect. Aérée largement par cinq ou six ouvertures, dallée de petits carreaux rouges et blancs, surélevée de deux à trois marches au-dessus du sol, avec des murs recrépis à la chaux, l'habitation construite depuis 20 ans comprend un rez-de-chaussée de trois pièces. La plus grande sert de cuisine, de salle de réunion et de demeure pour les parents ; la deuxième est le logement des enfants ; la troisième est un débarras où l'on peut encore installer un lit.

Le Mobilier.

Autour de la cheminée et dans la même pièce, se groupe un mobilier sommaire. Dans les maisons aisées subsistent quelques lits à quenouille, aux rideaux de serge verte ou jaune, placés sur une estrade comme au moyen âge, précédés du coffre à hardes, l'écrin [2], tout à la fois resserre des vêtements et escabeau pour la couchée.

1. Dupin : *207*, p. 40 ; Bogros : *201*, p. 43 ; Devilerdeau : *206*, p. 30 ; de Foville : *161*, I, p. 375 et Blin : *198*, p. 115.
2. De Chambure : *150*, p. 280.

Mais, plus habituellement, chaque couche se compose d'un chalit avec une paillasse et une toile où s'engouffrent, faute de crin trop cher, les récoltes bisannuelles de plume d'oie ou de cane. En hiver, le paysan couche au-dessous de cette *couète*[1], en été au-dessus. Un traversin avec une manière d'oreiller, une couverture de *poulangis* grossier et des rideaux de bouëze ou de grosse serge complètent le lit. Chez les pauvres gens, le nombre des grabats supplée à leur dimension. Sous une de ces couches, dans les vieilles chaumières, une planche recouvrait la resserre des pommes de terre, le principal garde-manger de la famille. Cette coutume, qui n'était pas sans danger par la fermentation perpétuelle de la treuffe, tend à disparaître, depuis la transformation rationnelle de la couche et du coffre à hardes qui la complète habituellement. Le lit est le souci de la morvandelle ; c'est à qui dans le village aura le plus élevé, le plus carré. Il n'est pas rare de rencontrer des lits hauts de $1^{m},50$ qui imposent l'emploi d'une chaise pour y pénétrer. Longtemps, le lit neuf et l'armoire bourrée de linge, voire même l'armoire à glace, signalèrent la rentrée des nourrices enrichies à Paris[2]. Alligny-en-Morvan, Moux, Ouroux, Saint-Aignan, Saint-Brisson, qui avaient débuté dans cette industrie, furent les premières communes à posséder le confortable d'un mobilier plus moderne. Par contre, les berceaux sont restés longemps aussi inconfortables qu'au siècle dernier. C'est une espèce d'auge en bois si peu stable que, pour ne pas verser, l'enfant doit être maintenu par des cordelettes entre-croisées.

Dans un coin de la chambre se trouve la *bassie*[3], sorte de bassin en cuivre vert-de-grisé où chacun vient puiser l'eau à boire. Au-dessous, une pierre à laver, percée d'un trou, laisse passer les eaux sales qui tombent dans une auge en bois pour les porcs. Des bancs, des tables trouées pour servir d'écuelle à soupe, une maie pour la panification dans un enfoncement, des outils de bûcheron (cognée, gard et goyard), un métier de sabotier dans la zone des bois blancs, rarement des outils de tisserand, tels sont les objets meublants espacés autour de la selle en bois où l'aïeul respecté tient ses oracles. Comme ornements et seulement chez les plus riches, en dehors des bouquets de mariée, le nombre prodigieux des gravures du premier empire atteste la vivacité des souvenirs de l'épopée impériale.

A côté de la pièce principale, il existe parfois une sorte de fournil

1. De Chambure : *150*, p. 194.
2. Bailly : *143* ; Legendre : *167*.
3. De Chambure : *150*, 64.

qui sert en même temps de débarras, de buanderie, et pour préparer la nourriture des animaux domestiques.

Malgré cette cohabitation forcée de toute une famille, il ne semble pas que les mœurs soient atteintes. Le grand nombre des filles-mères s'explique plutôt par la rapacité du paysan et l'industrie des nourrices. Les familles qui ne se livrent pas à cette exportation sont restées simples. M. de Foville[1], appelé à assister à une noce villageoise, loin de tout chemin de fer, eut la surprise de voir que la chambre nuptiale contenait trois lits, dont un pour la nièce et la sœur de la jeune mariée, l'autre pour une aïeule malade et impotente. Les principaux intéressés semblaient trouver cela tout naturel et « c'étaient assurément les plus honnêtes gens du monde, consciences droites et mœurs pures. »

Malgré toutes ces dispositions contraires aux lois de l'hygiène, la race petite et trapue est tellement vigoureuse que les centenaires ne sont pas rares. Les communes de Chaumard, Planchez, Sainte-Péreuse, Villapourçon, s'enorgueillissent d'en citer le plus grand nombre.

L'Alimentation.

La nourriture demeurée très saine et parfois très rudimentaire a été pour beaucoup dans la santé du Morvandeau. « Tout ce qui s'appelle bas peuple, écrivait l'intendant en 1698[2], ne vit que de pain d'orge et d'avoine mêlés, dont ils n'ôtent même pas le son ce qui fait qu'il y a tel pain qu'on peut lever par les pailles d'avoine dont il est mêlé... Il n'y a que les plus aisés qui mangent du pain de seigle mêlé d'orge et de froment. » Il attribuait cette nourriture défectueuse à l'état négligé des cultures et au caractère indolent des habitants. Pendant le XVIIIe siècle[3] et toute la première moitié du XIXe, cette situation ne changea pas. Alors que le pain ne coûtait que deux sous la livre et la viande six sous, les repas étaient uniformément composés[4] :

Le matin : de soupe à l'huile de navette, parfois avec une *greille* (morceau de lard)[5], sans beurre, car le lait était réservé à l'élevage des veaux ;

1. De Foville : *161*, I, p. XXXVII.
2. Mémoire : *239*, p. 150 et Hervé et Hovelacque : *163*, p. 740.
3. Née de la Rochelle : *230*, p. 264.
4. Dupin : *207*, p. 8 et 67, et Cagniard : *149*, p. 114.
5. De Chambure : *150*, p. 424.

A midi : de pain, de pommes de terre ou d'une purée de haricots secs, ou d'un gâteau de sarrazin, ou le plus souvent de *picoulée* (farine d'avoine), ou des mâcres cuites à l'eau ;

Le soir : de soupe et de pommes de terre cuites à l'eau, sans sel.

Le sel était si cher, que les habitants étaient forcés de s'en passer la majeure partie de l'année. Avant la Révolution, les communes de Cussy-en-Morvan, de Petite-Verrière et de Grande-Verrière demandaient que l'on prît des mesures pour leur faire parvenir cette denrée à meilleur compte[1].

Cette nourriture persista jusqu'au milieu du XIXe siècle. Le développement du réseau routier, l'introduction du chaulage modifièrent heureusement l'économie rurale. L'extension de la culture du froment, de la betterave, du chou-cabus, de la carotte blanche permit de varier les menus. L'amélioration des pâtures assura l'entretien d'un bétail mieux en chair. Les plus pauvres purent ajouter un peu d'*arroi*[2] à leur soupe. Le seigle, la pomme de terre (la treuffe) et le blé noir demeurent les bases de la nourriture ; la viande (environ 200 grammes par jour) est venue s'y ajouter. Aujourd'hui, les repas sont plus confortables :

Le matin : la soupe est assaisonnée au lard, mais le lait est presque toujours réservé aux jeunes veaux, le surplus, transformé en caillé, est vendu aux coquetiers qui passent dans les villages ;

A midi : le menu se compose de pommes de terre salées, c'est-à-dire cuites à l'eau avec un peu de sel, ou d'un ragoût au lard ou d'un *grapiau*[3], sorte de gâteau de blé noir. Les haricots alternent avec les pommes de terre, quelquefois aussi avec du riz et du macaroni ;

Le soir : soupe aux légumes suivant la saison. La *picoulée* a disparu de la table du paysan.

Pour les grandes fêtes, on se paye un morceau de viande de boucherie, du bœuf de préférence ; le dimanche, on se contente d'une tranche de jambon pour aviver le rata. Sous bois, aux époques de travail, la nourriture est restée aussi simple qu'aux anciens temps. La soupe est graissée avec un peu de lard fondu à la poêle. En dehors de la soupe, on ne mange que des pommes de terre. Sur quelques points du Morvan, on fait d'énormes boules de pommes de terre, pétries avec de la graisse et on mange à même. Les jours de fête, c'est le « frichti » au lard et aux pommes de terre. Mais les bûcherons vivent

1. Montarlot : *177*, p. 252.

2. Arroi : tout ce qui sert à assaisonner : huile, beurre, graisse, lard. V. de Chambure : *150*, p. 51.

3. De Chambure : *150*, p. 359.

surtout avec trois livres de pain par jour, et ils ne boivent que de l'eau claire [1].

Longtemps le Morvandeau n'a eu d'autre boisson que l'eau claire des ruisseaux, ou le breuvage résultant de la fermentation des fruits sauvages, le pourriau et la mâcre. Ce n'est qu'aux grandes fêtes qu'il se risquait à boire du vin. Dhun-les-Places fut longtemps l'un des principaux marchés de la région. La partie assise sur la rive droite de la Cure dépendait de la Bourgogne et du bailliage d'Avallon ; le vin n'y payait pas d'impôt : la partie sur la rive gauche dépendait du Nivernais et de l'élection de Château-Chinon ; le vin y était imposé. C'était le pays des Iverniches ou Niverniches (provenant de Nivernistes). Ils traversaient souvent la rivière pour aller boire [2]. Aujourd'hui, le marché principal des vins de Bourgogne se trouve à Château-Chinon. Mais malheureusement le Morvandeau s'adonne de plus en plus à la *goutte*. Il absorbe jusqu'à cinq et six rations d'eau-de-vie tous les jours. Chaque hameau possède un ou plusieurs cabarets, et le vieux proverbe semble abandonné qui disait [3] :

Arzent économisé à boire
Met du linze dans l'armoire.

Cette progression constante des cabarets est une conséquence de l'industrie des nourrices. Si l'or ramené de Paris a su modifier complètement et heureusement l'intérieur morvandeau, il a malheureusement fait disparaître la sobriété du paysan. Dans l'armoire à glace se cachent souvent, au milieu du beau linge, des bouteilles d'anisette et d'absinthe.

Quoi qu'il en soit, on rencontre maintenant dans ces montagnes que le manque de chemins semble tenir à l'écart de la civilisation, un confort que bien des pays riches ne présentent pas et ignoré par les ouvriers des villes. Ces intérieurs riants s'accroissent sans cesse ; chaque petit parisien accordé à une nourrice morvandelle, une « bourguignotte », vaut une pièce ou un ameublement de plus à quelque bâtisse des Settons ou du Grand-Montarnu. Bientôt, les meubles nouveaux jurent dans la vieille chaumière et la maison moderne s'élève avec des commodités plus grandes, avec un souci plus évident des lois de l'hygiène les plus élémentaires.

1. Ardouin-Dumazet : *192*, 1re série, p. 24.
2. A. Billaud : *195*, p. 96.
3. Blin : *198*, p. 91.

III. — LA VALEUR DE L'HABITATION

Construite en bons matériaux par des ouvriers compétents, généralement venus des marges, et plus intelligents que les habitants du pays, la nouvelle demeure coûte, avec ses annexes: étables, granges, ateliers, de 2 000 à 6 000 francs[1]. Toutes choses égales d'ailleurs, elle revient plus cher dans les petites villes que dans les campagnes ; la même maison, qui vaut à Saulieu 5 000 francs peut s'établir pour 3 000 dans les autres communes du canton[2] ; elle revient plus cher encore près des marges calcaires où la pierre de taille est employée que dans le Haut-Morvan, où l'on utilise les pierres des champs. Mais, telle qu'elle est, elle représente pour le Morvandeau un dur sacrifice.

La maison est faite pour le jeune ménage qui a quitté le toit paternel après son mariage. Mais il arrive presque toujours qu'une fois l'œuvre achevée, le nouveau couple quitte le pays, pour retourner servir dans quelque grande ville et regagner l'argent dépensé en construction. Cette absence varie de 4 à 6 ans.

Il est plus difficile de dire ce qu'a coûté la vieille chaumière. Les matériaux étaient à pied-d'œuvre et la main-d'œuvre à bon compte diminuait le prix de revient. D'après la coutume des communautés taisibles[3] qui les ont construites, tous les parsonniers étaient tenus de s'entraider. La famille fournissait, outre son travail, les bois de charpente et la paille pour couverture. La maison était bâtie pour et par le jeune ménage qui quittait la communauté pour aller l'habiter. La famille dispersée, elle restait abandonnée. Dans les ventes de petites propriétés, les vieilles chaumières étaient toujours comptées pour peu de chose. Une maison, une grange et un pré sis près d'Autun sont vendus en 1294 pour 10 livres tournois[4]. Une maison de Saulieu à la même époque est comptée 35 livres de Vienne[5]. En 1704, trois maisons à l'usage de métairies à Villiers (commune de Toulon-sur-Arroux) qui rapportaient 3 liv. 15 s. de rente, ont été vendues 300 liv.[6]. Aujourd'hui, il ne semble pas

1. De Foville : *161*, I, p. 376.
2. Flour de Saint-Genis : *160* et *B. S. de Semur*, 1901, p. 408.
3. Meitzen : *172*, I, p. 7.
4. De Charmasse : *152*, p. 69
5. Id. : *152*, p. 336.
6. Arch. Nles : Q[1] 1010.

que la valeur intrinsèque d'une chaumière dans le Haut-Morvan puisse dépasser mille francs.

De 1851 à 1889, époque à laquelle Hovelacque a fait son enquête, le revenu moyen de la propriété bâtie a progressé dans l'arrondissement de Château-Chinon de 64 pour 100, et l'augmentation moyenne de la propriété a été de 91,4 pour 100. Dans les cantons de Château-Chinon et de Montsauche, la valeur locative moyenne, qui n'était en 1851 que de 49 fr. 80, a été en 1879 de 71 fr. 15. Elle paraît osciller à l'heure actuelle autour de 90 francs, en y comprenant les quelques arpents de l'ouche qui entoure toutes les habitations. Ces valeurs sont moindres dans les autres cantons du Morvan, à cause de la dissémination des hameaux et de l'éloignement des voies ferrées. La dernière statistique financière donne comme revenu foncier : 100 francs dans le canton de Luzy, 92 dans celui de Château-Chinon, 63 dans celui de Lormes, 48 dans celui de Montsauche [1].

A la vérité, les baux de maison sont rares en Morvan. L'habitant, excepté dans les grands centres, ne cherche pas un revenu de son immeuble. Construite pour lui et par lui, la demeure reste sa propriété sa vie durant : s'il quitte le pays momentanément, il laisse sa demeure inoccupée. Si cependant il cherche à la louer, il ne peut guère compter trouver un revenu élevé : 15 à 30 francs l'an d'une vieille chaumière, 80 à 100 francs d'une maison moderne. Le Morvan est parmi les pays de France celui où les habitations occupées par le propriétaire seul sont dans les plus grandes proportions. Près de 80 pour 100 n'ont pas de locataires, chiffre énorme si l'on pense que la moyenne pour toute la France n'est que de 64 pour 100 [2]. De même, on ne compte à peine que 1,15 [3] ménage par maison, tandis que la moyenne française dépasse 1,37. C'est donc une population de propriétaires, bien française, qui apprécie plus que quiconque les douceurs de son « home ». Et le vrai home, le vrai foyer, à la campagne, en Morvan surtout, c'est celui où l'on règne souverainement et non pas celui dont on n'est que l'hôte précaire, l'éphémère occupant [4].

Telle qu'elle se présente, la demeure du Morvandeau offre un con-

1. Ministère de l'Intérieur : *118*.
2. De Foville : *161*, I, p. XILV.
3. Ministère de l'Intérieur : *118*.
4. De Foville : *161*, I, p. XLVIII.

traste notable avec les maisons des marges calcaires. Dans l'Auxois et le Bazois, avec ses bâtiments construits de calcaire blanc, couverts de tuiles rouges, surélevés d'un étage où s'empilent les grosses récoltes de fortes terres, avec ses écuries où s'aligne un bétail nombreux, les resserres où se range un matériel agricole de premier ordre, l'habitation du paysan est un outil merveilleux pour l'exploitation de la grande culture et de l'élevage. Dans la Côte-d'Or et le Mâconnais[1], avec ses celliers spacieux, ses chais imposants, l'habitation du vigneron, composée d'un rez-de-chaussée surélevé d'un étage et d'un grenier, toute luisante de propreté, respirant le bien-être, donne la forte impression de la gaie et vineuse Bourgogne. Tout autre est l'aspect de la maison du Morvandeau. « Privée de la belle pierre de taille qui imprime même aux plus humbles demeures un air d'aisance, la vieille maison du Morvan, celle que les progrès de la richesse font chaque jour disparaître, mais qu'on retrouve encore çà et là, a un aspect uniforme et sauvage. Basse et presque ensevelie sous son toit de chaume, elle dit ce que fut longtemps la condition de l'homme dans ce pays arriéré de *terres froides*[2]. »

1. Gallois : *212*, p. 445 et de Foville : *161*, I, p. 154 et 343, et II, p. 218.
2. Vidal de la Blache : *189*, p. 114 et V. Petit : *179*, p. 165-167 et 179.

CHAPITRE XI

LES AGGLOMÉRATIONS

I. Le rôle de la forêt dans les peuplements ; colonisation des Romains, des abbayes, des châteaux. — II. Les villages et les hameaux : la répartition, les emplacements, l'aspect intérieur. — III. Les villes.

Sur une carte, le système des peuplements éparpillés du Morvan apparaît comme une tache plus sombre au milieu des agglomérations concentrées des marges calcaires. A l'Ouest sur les embouches du Bazois ; au Nord et à l'Est sur les terres fertiles des Terres-Plaines et de l'Auxois ; au Sud dans la cuvette industrielle d'Autun et sur les grandes exploitations du Charolais, les populations se sont réunies au bourg ou groupées dans les fermes et les usines. Le hameau est presque inconnu. Les habitations passent sans transition de la concentration la plus grande à l'isolement le plus marqué. En Morvan au contraire, à part quelques exceptions sur la Zone bordière, faute de grandes étendues cultivables, faute d'un sous-sol utilisable, la grande culture et la grande industrie sont impossibles. Par suite de la diffusion et de la variété des fermes agricoles, le village se pulvérise en hameaux. Le hameau est l'unité de culture et le mode le plus usité de l'agglomération [1].

L'agglomération est avant tout fonction du défrichement de la forêt. La marche boisée qui s'étendait jadis de la Saône à la Loire a joué longtemps le rôle d'isolatrice entre les populations. Elle a séparé les courants humains. « Elle a servi de cadre aux embryons de sociétés par lesquels a préludé la géographie politique [2]. » Plus tard, les populations flottantes du royaume s'y sont attaquées. Mais soit

1. V. de Foville : *161*, I. p. x ; Levasseur : *169*, I, p. 433 et Lennel : *28*, p. 7.
2. Vidal de la Blache : *189*, p. 33.

qu'elles fussent conduites par les abbés ou les seigneurs, soit qu'elles pénétrassent la sylve médiévale de leur propre mouvement, elles furent obligées de s'associer pour se défendre contre les fauves et pour exploiter un sol que l'écobuage pouvait seul amender. En Morvan, l'évolution des agglomérations a suivi pas à pas la conquête de la forêt. D'autre part, pour utiliser toutes les infimes parcelles de la terre arable, il fallait qu'on se séparât pour subsister. Si une agglomération tentait de s'établir sur le massif ancien, les choses les plus indispensables à l'existence manqueraient aussitôt. Seuls les petits peuplements, dont chaque famille presque élève sa demeure auprès d'une nouvelle terre conquise, ont chance de réussir, et il y aura parfois de longues courses à faire entre les groupements les plus proches.

I. — LE ROLE DE LA FORÊT DANS LES PEUPLEMENTS

La colonisation des Romains.

Le petit nombre de silex éclatés retrouvés sur le massif ancien permet d'affirmer qu'à l'époque paléolithique, le Morvan était peu habité. L'homme recherchait alors les plaines, les bords des grands cours d'eau, surtout les contrées calcaires où il trouvait facilement ses abris et ses vivres, et où il utilisait les rognons de silex pour fabriquer ses outils et ses armes. Les calcaires bathoniens qui encadrent la Cure après sa sortie du Morvan ont été le siège de peuplements actifs dont les restes sont abondants dans les grottes de Saint-Moré et d'Arcy-sur-Cure. Plus au Sud, l'industrie moustérienne n'a été signalée que par la découverte dans les alluvions caillouteuses près d'Avallon, d'une très grosse amande à talon et de plusieurs outils à Saint-Germain-des-Champs et à Quarré-les-Tombes[1]. Mais cette industrie serait plutôt le fait de peuplades venues du Nord chasser en Morvan que la caractéristique d'établissements fixes. On n'a pas encore trouvé sur le massif ancien des rognons de silex capables de fournir la matière de ce mobilier. Les petits silex qui sont à la base du Pliocène sont trop infimes pour avoir pu donner la hache du Ru d'Aillon. Elle ne peut provenir que des plateaux bathoniens de la Bourgogne. Ces vestiges d'une colonisation paléolithique ne dépassent pas, dans le Morvan, la limite méridionale des sédi-

1. Abbé Parat : *45*, p. 76 et *178*, p. 37 et Martot : *71*, passim.

ments pliocènes ; il semble que les hautes montagnes du Centre, alors couvertes de neige perpétuelle, aient été inaccessibles aux agglomérations humaines.

Les restes de l'époque néolithique ne sont guère plus nombreux. Longtemps, les aspects ruiniformes de la granulite ont été pris pour des monuments mégalithiques. La Pierre-qui-Vire (c^ne de Saint-Léger-Vauban), la Roche-aux-Fées (c^ne de Quarré-les-Tombes), la Roche-aux-Chiens (c^ne de Dhun-les-Places), le Fort Chevresse (c^ne de Saint-Brisson) ont eu cette réputation, qu'ils ont dû abandonner par suite de recherches plus approfondies. Les neuf dolmens, indiqués [1] comme appartenant à la Nièvre, et qui se trouvaient tous situés dans la région morvandelle, doivent être rayés des répertoires archéologiques. Les seuls témoins de cette époque dont l'origine ne semble pas douteuse sont répartis dans le Bas-Morvan, à l'Ouest du Beuvray (c^nes de Millay et Villapourçon) et près de la Cure (c^nes de Marigny-l'Église et de Saint-Martin-du-Puy). Comme en Bretagne, les monuments mégalithiques sont surtout abondants dans les districts gneissiques et schisteux, où la roche se divise facilement en tables. Quand la race néolithique a pénétré dans le Haut-Morvan, elle paraît s'être installée le long des rivières : sur l'Yonne à Château-Chinon et à Fachin, sur le Reinach, à Frétoy et à Faubouloin. La forêt et l'altitude empêchaient toute colonisation des hauteurs. L'absence de sépultures dolméniques ou tumulaires est une des causes de la rareté des outils en pierre polie qui composaient principalement le mobilier funéraire. Quelques haches en silex, en néphrite, trouvées pour la plupart à la surface du sol, constituent à peu près toute la richesse des collections locales. La hache en bronze est encore plus rare. Elle n'était représentée, à l'ancien musée de Château-Chinon, que par un spécimen d'une facture très rudimentaire.

Au début des temps historiques, les Éduens étaient établis entre la Saône et la Loire, avoisinés au Nord par les Sénons et les Lingons, à l'Ouest par les Bituriges, au Sud par les Arvernes, à l'Est par les Séquanes. Dans cet immense territoire, ils avaient comme alliés et comme clients : les Aulerci répartis sur les deux rives de la Loire, les Mandubiens sur les rives de l'Ozerain et de l'Armançon avec Alésia comme ville principale, les Segusiaves qui peuplaient le Forez et le Lyonnais [2]. Sur toute cette vaste étendue, la densité de population n'était pas uniforme. Les gros peuplements s'étaient fixés dans les

1. A. Bogros : *200*, p. 224-251.
2. Longnon : *170*, passim ; Desjardins : *154*, II, p. 465 et Jullian et *164*, p. 536 et 537.

vallées : à Decize sur la Loire, à Chalon et à Mâcon sur la Saône. Bibracte, seule, dominait la cuvette de l'Arroux. Mais, dès qu'on quittait les vallées, les agglomérations étaient rares. Les noms de villages en dun, tels que Dhun-les-Places, Dun-sur-Gandry, Cervon (de Cervodunum), Autun (d'Augustodunum) ou leurs dérivés en erre comme Menessaire, Bierre-lès-Semur, indiquent les groupements les plus certains de cette époque[1]. Enfin, malgré les sources fréquentes aux altitudes les plus élevées du Haut-Morvan, malgré le goût des Gaulois pour établir leurs « aedificia » sur les crêtes, près des bois où ils chassaient, près des champs qu'ils cultivaient, ni la toponymie, ni l'archéologie n'ont pu découvrir des traces celtiques à l'intérieur d'une ligne passant par Dhun-les-Places, Saint-Brisson, Alligny-en-Morvan, Athey-Corcelles, le mont Beuvray, Glux-en-Glaine, Villapourçon, Corancy et Saint-Martin-du-Puy[2]. La grande forêt expliquait la vaste extension du territoire des Éduens. Sur une grande partie, leur contrée était sauvage. Au revers de leurs monnaies, il y avait un loup.

Il fallut la puissance colonisatrice de Rome pour traverser le massif ancien. La quantité des groupements dont les noms se terminent en y et en ay montre combien fut grande l'extension des gentilices[3] dans les parties qui avoisinent les marges. Les petites villes du Morvan, Avallon, Lormes, Luzy, Saulieu, Château-Chinon, commencèrent à se développer sous cette influence bienfaitrice. Autun devint la capitale de la civitas Æduorum incorporée dans la Lugdunaise. Un peuple de marchands, de fonctionnaires, de soldats, fit prospérer ce nouveau centre. Pour mettre en relations toutes ces conquêtes, pour surveiller cette contrée où les forces ennemies pouvaient facilement se reconstituer dans la forêt impénétrable, les ingénieurs de l'empire construisirent un réseau routier très serré. Le long des voies romaines s'établirent des camps retranchés ou des postes militaires, au Beuvray, à Alligny-en-Morvan, à Dhun-les-Places, à Gacogne, à Moux, à Bar-le-Régulier, à la Roche-en-Brénil, à Avallon, et surtout de nombreuses villas dont on a retrouvé les vestiges jusque dans les parties les plus inaccessibles du Haut-Morvan : à Chiddes, à Onlay, à Villapourçon, à Ouroux, à Château-Chinon-Campagne, à Arleuf, à Lavault-de-Frétoy[4]. Excepté la région de

1. Berthoud et Matruchot : *144*, p. 190 et 304 et d'Arbois de Jubainville : *141*, p. 598.
2. De Soultrait : *185* ; M. Quantin : *182*.
3. Berthoud et Matruchot : *144*, p. 20 ; d'Arbois de Jubainville : *141*, p. 301 ; abbé Meunier : *173*, p. 164 et Lacomme et Siraud : *165*.
4. Baudiau : *194*, I, 22.

Montsauche, où les routes militaires n'accédaient pas, le massif ancien était pénétré, les populations s'établissaient dans les essarts de la grande forêt.

La colonisation autour des abbayes et des châteaux.

La civilisation romaine avait fait de profondes saignées dans les bois touffus ; mais, au début du moyen âge, les invasions et les guerres locales « en détruisant la culture, firent renaître les halliers qu'elle avait extirpés[1] ». Les débuts du moyen âge virent l'anéantissement complet des nombreuses villas installées avec tant de peine à l'intérieur du pays. Leurs habitants se réfugièrent dans les villages et les hameaux groupés autour de la résidence fortifiée des grands propriétaires, ou dans les vastes enceintes des monastères. Ici comme là, ces populations étaient perdues pour une colonisation future. Les possesseurs du sol tenaient d'autant plus à leur droit de suite sur leurs paysans que la main-d'œuvre était rare. Enfin, les hautes murailles dont il fallait entourer les villes pour les préserver du pillage en même temps qu'elles contribuaient à leur insalubrité, arrêtaient leur développement. Château-Chinon, Avallon, Corbigny, Lormes, Cervon, Luzy, Moulins-Engilbert, Pierre Perthuis, la Roche-en-Brénil, la Rochemillay, Saulieu, étaient le mieux placés pour commencer la conquête des nouvelles cultures, mais elles se trouvaient resserrées entre des murs trop étroits déjà pour leur propre population. Au xe siècle, le Morvan était fort peu habité, surtout vers le centre. Les pionniers colonisateurs devaient venir du dehors appelés par les abbés. Seuls, les grands ordres religieux avaient osé pousser, à la limite de la forêt, de petites chapelles et quelques prieurés qui devinrent par la suite le siège d'autant de paroisses rurales. Ceux de Saint-André-lès-Luzy, de Sémelay, d'Avrée, de Saint-Christophe, de Château-Chinon, dépendaient de l'abbaye de Cluny. Ceux de Commagny, de James, de Saint-Martin-d'Avallon, de Sommant et de Thil-sur-Arroux relevaient de l'abbaye de Saint-Martin-d'Autun. Ceux d'Anost et de Moux étaient dans la dépendance du monastère de Saint-Symphorien de la même ville. Ceux de Brassy, de Saint-Honoré, de la Vallée, de Vanoise, avaient été fondés par les bénédictins de la Charité-sur-Loire. Le prieuré de Montreuillon était une filiation de l'abbaye de Saint-Martin-de-Ne-

1. de Foville : *161*, II, p. 61.

vers. Ceux d'Abon et de Poussignol-Blismes étaient possédés par l'abbaye de Saint Léonard-de-Corbigny, celui de Bar-le-Régulier dépendait de l'ordre de Saint-Augustin. Celui de Saint-Léger-de-Fougeret était à la collation de l'abbé de Sainte-Magdeleine-de-Vézelay. Enfin, ceux de Quarré-les-Tombes, de Saint-Germain-de-Modéon, de Sainte-Magnance, de Saint-Marc, appartenaient à l'abbaye de Moutiers-Saint-Jean[1]. Ces établissements religieux constituaient l'avant-garde des groupements humains, à l'exception des châteaux isolés sur les crêtes, dont le nombre était des plus restreints. C'est de cette ligne que devaient partir les colons pour reconquérir la forêt. Elle était redevenue impénétrable depuis la disparition de la société Gallo-Romaine, les révoltes militaires et les exactions des grands qui avaient marqué les débuts du moyen âge.

La masse nomade et flottante des aventuriers et des malheureux que la Société charriait à sa surface entre le IXe et le XIe siècles s'agglutina autour des monastères et des châteaux. Dans le principe, cette population, venue des quatre coins de l'horizon, est rattachée par des liens multiples, politiques et religieux, économiques et domaniaux, au couvent qui s'efforce d'être l'âme de l'agglomération entière[2] : ce n'est que progressivement et très tard que ces peuplements prirent conscience d'eux-mêmes, acquirent des droits, devinrent corps de ville ou commune et refoulèrent la seigneurie monastique. Mais, à l'origine, le couvent est seul assez riche pour payer les travailleurs. Jusqu'au Xe siècle, les habitants avaient été groupés sous l'autorité des curés, dans le voisinage immédiat d'Autun où résidait l'évêque et dans les vallées tributaires de l'Arroux. Les groupements les plus extrêmes étaient sur le Ternin : Chissey-en-Morvan ; sur la Selle : Petite-Verrière ; sur le ruisseau de Verrière : Grande-Verrière ; sur l'Arroux : Thil-sur-Arroux ; sur l'Alène : Luzy, centre religieux et administratif presque aussi ancien qu'Autun (Ve siècle). L'afflux des colons au XIIe siècle permit de constituer le plus grand nombre des paroisses morvandelles. Sur 72 communes du Morvan nivernais et avallonnais, 40 ont des églises qui datent du XIe et XIIe siècles, 2 sont du XIIIe, 10 du XVe, 9 du XVIe, 10 sont modernes ou n'ont aucun caractère[3]. Dans le Morvan bourguignon, plus facilement accessible, la majorité des paroisses remonte au XIe siècle. Entre ces agglomérations importantes, les moines fondèrent des *granges*. Le mot

1. Baudiau : *194*, I, p. 107 et 108.
2. De Foville : *161*, II, p. 59, 60, 68.
3. M. Quantin : *182* et de Soultrait : *185*.

grange constitue une forme toponymique encore fréquente sur la lisière occidentale du massif ancien et sur la rive gauche du Cousin. Il marque une exploitation agricole qui fut alors très importante. Un maître dirigeait les granges. Il avait sous sa surveillance les frères convers, bergers, bouviers, laboureurs, charretiers, forgerons, laitiers, dont le nombre ne dépassait pas huit ou dix individus. « Ces granges formaient un parallélogramme avec une cour au milieu et deux grandes portes d'entrée ; d'un côté se trouvaient les logements des frères et de l'autre les écuries et les magasins. A l'entour étaient des jardins et des terres labourables, puis venaient des prés et des bois. Ces granges ont été l'origine de beaucoup de hameaux et de villages[1]. »

C'est surtout à la forêt que s'attaquaient les forces colonisatrices des abbés. Les terres conquises sur les grands bois devinrent les emplacements des nombreux hameaux composés de trois ou quatre maisons et qui portent un nom particulier au Morvan : l'*Huys*, presque toujours suivi du nom du propriétaire. De même qu'en Normandie, ville forme la terminaison d'une foule de noms de localités, l'huis, en Morvan, entre dans la composition d'une foule de noms de hameaux : l'huis au Page, l'huis Bréchard, l'huis au Fiot, l'huis Dupin sont autant de hameaux fondés par Lepage, Bréchard, Le Fiot, Dupin[2]. C'est une appellation toute morvandelle. Le dictionnaire de Soultrait en compte 134 pour le département de la Nièvre seul[3] ; le Dictionnaire des Postes n'en indique point hors Morvan. A part trois huis sur le calcaire du Bazois, à proximité de la faille limite, la grosse majorité est sise sur les roches granitiques et granulitiques. La commune de Brassy (canton de Lormes) en possède pour sa part plus de 13 spécimens. Le gneiss près de Saint-André en Morvan, le gneiss granitisé près de Saulieu et de Brazey-en-Morvan, en supportent quelques exemples. Les limites de la forme huis seraient : au Sud une ligne passant par Sainte-Péreuse, Château-Chinon et Gien-sur-Cure ; à l'Est une ligne passant par les Settons et Saint-Aignan. Bien que la densité de ces formes onomastiques soit plus forte vers la faille occidentale, leur extension à l'intérieur du Haut-Morvan indique le souci de reconquérir la sylve médiévale. Cette dénomination, assimilable aux hofen allemands, est certainement post-carolingienne[4]. On la trouve dans un acte du Cartulaire de l'Évêché d'Autun du

1. Quantin : *180*, I, p. XXXV, XXXVI.
2. Dupin : *207*, p. 31.
3. De Soultrait : *184*.
4. Meitzen : *172*, I, p. 450 et Bogros : *201*, p. 121 et 122.

9 février 1252 dans lequel obligation de certains héritages situés à Lhuy-la-Gaîté est faite à l'évêque d'Autun par Godefroy, vicomte de Saulieu, pour la somme de 10 livres de Dijon[1]. Les graphies Lhuy, Lhuye, ont été conservées jusqu'au XVIIe siècle ; elles ont été recueillies sur des textes qui ont servi à l'établissement du Dictionnaire topographique de la Nièvre. Lhuis est l'orthographe du XVIIIe siècle. C'est celle des cartes Cassini. La Carte de l'État-Major porte Iuis. Cette forme est presque toujours accompagnée d'un nom d'homme : l'Iuis du Rû, l'Iuis des Brosses, l'Iuis des Rats sont des exceptions d'une époque plus récente. Ces dénominations ne sont plus usitées ; mais on désigne fréquemment une maison par le nom de son propriétaire précédé de chez : chez Duverdier, chez Chain, chez Jacques Claix, chez les Gens du Fond. Dans le Nivernais, Morvan compris, cette toponymie désigne 54 hameaux, fermes et habitations[2].

La colonisation qui eut pour conséquence l'établissement des huis s'attaqua à la lisière de la grande Forêt. Les défrichements de l'intérieur tirent leur origine des concessions de portions de domaines forestiers faites par les seigneurs féodaux ou par les monastères à des particuliers moyennant des rentes foncières et à charge d'y bâtir une ou plusieurs maisons[3]. De la sorte naquirent dans le centre du Morvan, autour de la cuvette d'Arleuf, ces hameaux disséminés, ces groupements isolés qui, sous des noms divers, subsistent encore comme écarts ou annexes ou qui, disparus, ont laissé leurs noms à des lieux dits[4] : les Amands, les Blanchets, les Blandins, les Dués, les Gros, les Guenifets, les Ichards, les Lamberts, les Pompons, etc. En 1136, les moines de Cîteaux possédaient à Saint-Aignan une grange dont les revenus étaient insignifiants. Ils introduisirent des colons laborieux : « Ces gens défrichèrent les landes et bâtirent des chaumières auxquelles ils donnèrent leur nom[5] ». Actuellement, le hameau des Paquelins (commune d'Arleuf) est habité en majeure partie par des familles portant le nom de Paquelin. Les Bariauds, les Robins, les Bouchoux, les Barbauds autour de Roussillon-en-Morvan, les Clément, les Lamberts, les Vaillants, autour de Glux-en-Glaine, possèdent encore des descendants des colons qui ont fondé ces agglomérations. Ces peuplements furent la cause de la

1. De Charmasse : *152*, p. 71.
2. De Chambure : *150*, p. 178.
3. M. Quantin : *181*, p. XIX.
4. De Foville : *161*, II, p. 92.
5. Baudiau : *194*, II, p. 115.

formation des communautés taisibles. Plus tard, groupés autour d'une même église, ils constituèrent la plupart des paroisses qui ont été érigées en Morvan entre la fin du XIIe et la fin du XVe siècles.

Au XVIe et au XVIIe siècles, les seigneurs entreprirent autour de leurs châteaux les colonisations qui avaient si bien accru la prospérité des monastères. L'emplacement des hameaux situés dans les bois de Chastellux n'était encore au XVIIe siècle qu'un lieu désert et couvert de broussailles. En 1612, Olivier de Chastellux amena une colonie de Picards de la Thiérache, ruinés par les guerres, leur distribua les terrains incultes, à charge de les défricher, de s'y bâtir des maisons, de lui payer une livre de belle-main et de faire le guet au château. C'est ainsi qu'ont été fondés les Mathieux, les Lavaux, les Champs de Bournoux [1]. Ces colonies furent ensuite érigées en paroisses. Toute la partie Nord-Ouest du Morvan fut d'abord conquise à la culture. Enfin, les défricheurs s'avancèrent dans les fourrés jusque-là impénétrables: Montsauche, Gouloux, Moux, Ouroux, Planchez ne se constituèrent en communes que 150 ans à peine avant la Révolution. L'aire de ces peuplements se trouve, par le fait même de son origine, dans le voisinage des châteaux et des monastères. Au Nord, ils atteignent Chastellux et Saint-Aignan; au Sud: Luzy et Didier-sur-Arroux; à l'Ouest: Préporché; à l'Est, la rivière de la Selle. C'est surtout dans le Haut-Morvan que les colons devaient trouver le meilleur emploi de leur activité. Arleuf, Montsauche, Roussillon-en-Morvan, La Rochemillay, Saint-Léger-de-Fourche sont les centres autour desquels les hameaux à noms collectifs sont les plus nombreux.

Les paysans chassés de leurs foyers, les malheureux ruinés par les guerres qui ravageaient les bons pays ont cherché asile dans la forêt. Longtemps ils lui ont demandé le vivre et le couvert. Elle les a protégés contre le froid, la faim, le vent et l'ennemi. Elle leur a livré un sol rapidement fertilisable par l'écobuage, par la combustion des taillis et des souches, elle leur a fourni des prairies excellentes, grâce à la multiplicité des sources et à la fraîcheur des futaies. Elle les a pourvus en abondance de bois de charpente et de bois de chauffage, de glandée pour les porcs, de miel et de venaison [2]. Le Morvandeau a gardé le souvenir de tout ce qu'il doit aux grands bois. Actuellement, parmi les habitants du massif ancien qui émigrent vers la capitale, ceux qui revien-

1. Baudiau : *194*, II, 145.
2. De Foville : *161*, II, p. 62.

nent le plus volontiers au pays, après avoir amassé leur petite fortune, ce sont les descendants des hardis défricheurs de la grande sylve, les fondateurs des hameaux à noms collectifs.

II. — LES VILLAGES

La Répartition des agglomérations.

Dans le Morvan, écrivait le Dr Cagniard, les villes sont peu nombreuses, les villages peu considérables, mais on trouve une quantité de petits hameaux, de maisons ou de groupes de maisons isolés ou séparés seulement les uns des autres par des distances de 2 ou 3 kilomètres ou plus [1]. 33 pour 100 seulement des habitants vivent au bourg : encore, cette proportion n'est-elle si forte qu'en y comprenant les grands marchés des confins de la Terre-Plaine, Avallon, Pontaubert et le groupe industriel de Sincey-lès-Rouvray. Plus on monte à l'intérieur du massif, plus on aborde le Haut-Morvan, plus la population se disémine. Jusqu'à 300 mètres d'altitude, dans le voisinage des bons pays, 57 pour 100 des habitants demeurent groupés au centre de population. Mais de 300 à 600 mètres, cette proportion tombe à 27 pour 100 ; elle descend à 19 pour 100 au-dessus de la courbe de 600 mètres (sans comprendre la population de Château-Chinon, centre administratif). Glux-en-Glaine, la commune la plus élevée du Morvan, ne possède au centre communal que 1/4 pour 100 de ses habitants.

Sur 124 communes,

11	ont au bourg de	74 à 100	pour 100	de leurs habitants.
13	—	51 à 73	—	
42	—	26 à 50	—	
58	—	0 à 25	—	

Parmi ces dernières : 9 comptent moins de 10 pour 100, 6 sont comprises dans l'arrondissement de Château-Chinon. Ce sont :

Gacogne, sur le granite	4 pour 100.
Fléty, sur les schistes micacés	5 —
Saint-Aignan, sur le granite	6 —
Saint-André en Morvan, sur les gneiss	7 —
Villapourçon, sur les tufs porphyritiques	7 —
Saint-Léger de Fougeret, sur le granite	8 —

1. Cagniard : *1/9*, p. 10.

Toutes ces communes sont situées sur des roches d'origine ancienne ou éruptive ; les peuplements de la zone bordière sont plus groupés :

Pontaubert sur la microgranulite et le Lias	compte 82	p. 100 des habitants au bourg.
Saulieu sur le gneiss granitisé et le Lias.	82	—
Avallon sur le microgranulite et le Lias.	89	—
Villiers sur le granite et le Lias. . .	92	—
Vianges —	92	—
Montigny-Saint-Barthélemy sur le granite et le Lias.	100	—

La dissémination en Morvan va en augmentant du centre à la périphérie (fig. 31).

L'énorme dispersion et le nombre considérable des écarts ont toujours inquiété les administrateurs du sol. Dans un mandement du 19 juillet 1380, l'évêque d'Autun insiste sur la difficulté de toucher la dîme dans la paroisse d'Ouroux qui contient 23 villages et 248 feux en prenant deux feux de femme veuve pour un[1]. Les préfets du Premier empire signalent que les hameaux étant souvent éloignés de plusieurs kilomètres du bourg, les relations des maires avec les différentes autorités du chef-lieu d'arrondissement sont fort difficiles[2]. En 1851, les centres administratifs des communes de Bussières et de Chatin[3] ne comptaient que trois ou quatre habitations. « Dans le bourg de Gacogne, écrit Dupin, se trouvent l'église, le presbytère, le maître d'école, la maison du marguillier, un serrurier-forgeron et les bâtiments de la grand-cour, débris d'un ancien fief, avec colombier à pied dans une tour carrée, reliquat d'une vieille seigneurie habitée dans ces temps modernes par un propriétaire qui, pour sa plus grande commodité, y tenait cabaret[4]. » En tout 5 maisons contenant 26 habitants. Le reste (environ 1 200 habitants à cette époque) était épars dans une quarantaine de hameaux et maisons isolées. Actuellement encore, Gacogne ne possède que 6 maisons autour de son église. Saint-Léger-de-Fougeret 7. Saint-Aignan 7 également. Dans sa notice agronomique sur l'arrondissement d'Avallon, Belgrand[5] note que les 13 communes situées sur le

1. B. S. Hist. Nat. d'Autun, 1903, p. 278.
2. Arch. Nles : F² 468².
3. Baudiau : *194*, II, p. 101 et p. 449.
4. Dupin : *207*, p. 31.
5. Belgrand : *3*, p. 36.

granite ou le gneiss se subdivisent en 96 hameaux, non compris les

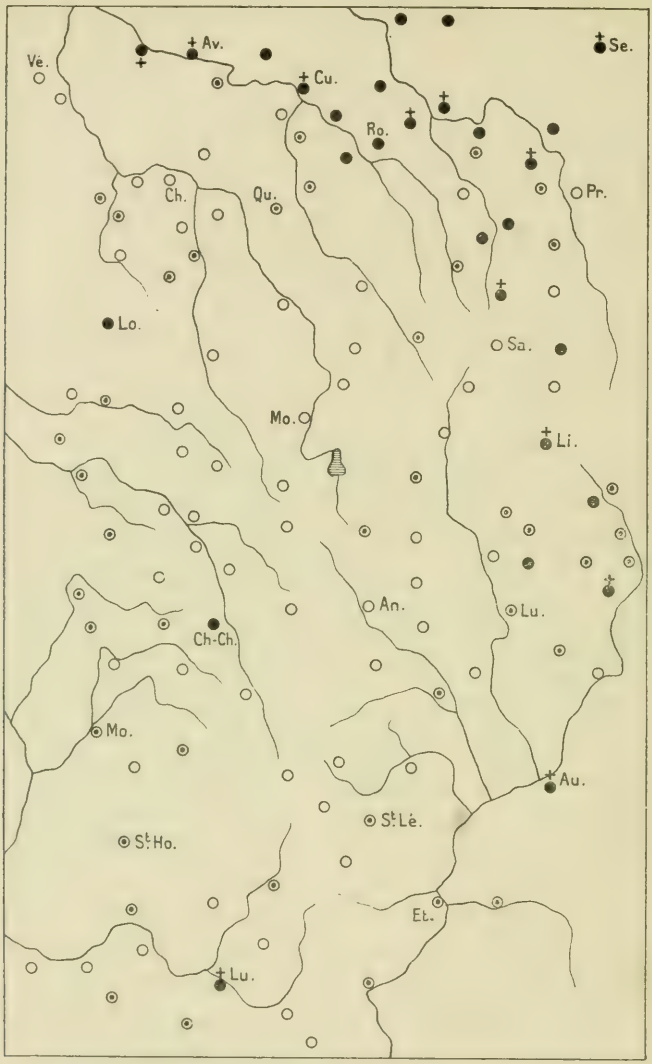


Fig. 31. — Groupements de la population au bourg.
(Échelle : 1/600 000e.)

fermes et les habitations isolées. La dispersion des hameaux et le

souci de ne pas diviser les héritages, ont été causes que le canton de

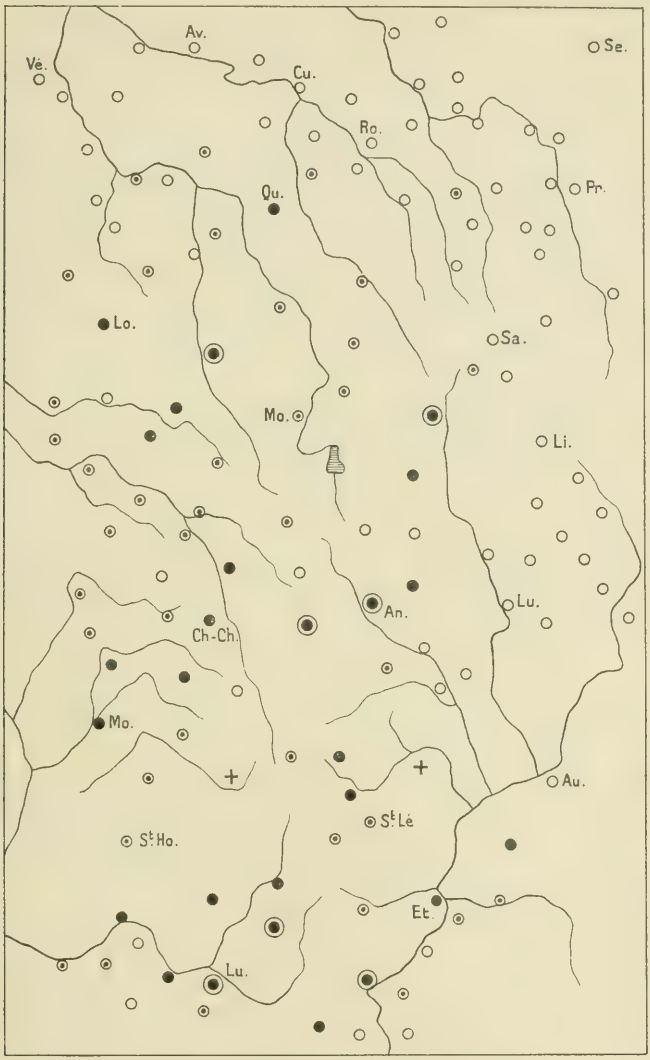


Fig. 32. — Dispersion de la population.
(Échelle : 1/600.000e.)

Liernais a été prolongé sur la rive droite du Ternin. La commune

de Menessaire comprenant un bourg et 3 ou 4 fermes est détachée de la Nièvre, rattachée à la Côte-d'Or par une langue de terre très étroite. Ailleurs, la multiplicité des écarts a nécessité le groupement de deux hameaux principaux pour qu'on puisse trouver un centre administratif à côté de l'église. C'est ainsi qu'ont été constituées les communes de : Saint-Martin-de-la-Mer, Dhun-les-Places, Lavault-de-Frétoy, Savigny-Poil-Fol, Poussignol-Blismes, Lacour-d'Arcenay. En Morvan, la moitié des communes possèdent plus de 10 hameaux, le quart en compte au moins 20. Le canton de Lormes[1] est symptomatique à cet égard, bien qu'il se rapproche des marges. Si l'on excepte la commune de Bazoches, dont les peuplements sont bazois et la forêt seule morvandelle, les neuf autres communes du canton se divisent en 205 hameaux et 30 huis, en moyenne un centre de population pour 47 habitants. A elle seule, la commune de Brassy comprend 55 hameaux et 14 huis, un centre pour 29 habitants. Cette proportion augmente encore dans le Haut-Morvan : Chissey-en-Morvan (granulite et orthophyre) compte 32 hameaux, Arleuf (granulite) 35 hameaux, la Grande-Verrière (schistes et quartz) 41, Villapourçon (tufs porphyritiques) 46.

Cependant, toute la partie Nord-Est, où dominent les granites et les gneiss granitisés avec placages liasiques, est presque sans écarts. Les dix communes morvandelles du canton de Précy-sous-Thil possèdent à peine 20 hameaux. Au Nord, Vieux-Château, Toutry, sur des boutonnières granulitiques décapées au milieu des Terres-Plaines, sont restées concentrées sur la rivière. Au Sud, Barnay, Vianges, ont gardé au bourg leur population, toute entière occupée dans les grandes cultures qui approchent l'Auxois. A l'Ouest de cette zone, la commune de la Roche-en-Brénil avec ses 18 hameaux révèle déjà le substratum granitique et granulitique du vrai Morvan (fig. 32).

Ces communes agglomérées ont une superficie généralement inférieure à la moyenne des communes françaises[2] : Vianges (849 hectares), Vieux-Château (645 hectares), Toutry (643 hectares), Montigny-Saint-Barthélemy (619 hectares).

Par contre, dans le Haut-Morvan, les communes très disséminées ont des superficies plus grandes : les hameaux s'éloignent de plus en plus de la mairie et de l'église paroissiale :

1. Belgrand : *3*, p. 36.
2. 1 462 hectares.

Le centre de Luzy (granite) avec une surface de	4 167 hect.	est à	6 km.	de son hameau le plus éloigné
Montsauche (microgranulite)	4 625	—	6	—
Arleuf (granulite)	5 907	—	6.800	—
Moux (microgranulite)	4 450	—	8	—
Villapourçon (tufs porphyritiques)	5 027	—	8	—

Pour résumer cette discussion, pour l'illustrer, il suffit de tracer autour de Dompierre-en-Morvan et de Brassy-en-Morvan comme centres de figure, deux rectangles égaux. Dans le premier, sur un sol de gneiss et de gneiss granitisé recouverts de placages liasiques, au milieu des cultures tachées de quelques boqueteaux, nous inscrirons 8 bourgs, 16 hameaux, 4 châteaux et 2 fermes. Dans le second, tout de granite et granulite, contrée d'étangs et de bois, où les ouches et les prés ont peine à trouver une petite place, nous remarquons un seul bourg, une ferme et deux châteaux, mais aussi 55 écarts dont 19 portent le nom d'huis, toponymie toute morvandelle.

La loi de l'agglomération dans le Morvan est donc fonction de sa constitution géologique. Les populations se desserrent d'autant plus volontiers qu'elles s'éloignent des marges calcaires (fig. 33 et 34).

Les Emplacements.

Bien que le Morvan soit loin d'atteindre l'altitude même des Vosges et que son plus haut sommet, le Folin (902 mètres) n'ait pas un climat qui le rende entièrement inhabitable, le village morvandeau ne s'élève guère à plus de 700 mètres d'altitude (Glux-en-Glaine, 702 m.). Les populations s'étagent entre 300 et 500 m., 66 pour 100 d'entre elles ont fixé leurs demeures à ces altitudes : 40 pour 100 habitent l'espace compris entre les courbes altimétriques de 300 et de 400 mètres qui est à peu près l'aire géographique des ouches les plus fertiles. Au-dessus de 600 mètres, la forêt couvre de ses ombrages les formes arrondies du massif ancien : c'est le domaine des bûcherons, population d'exception. Au-dessous de 300 mètres, les villages ne forment que 15 pour 100 de l'effectif total : ils occupent les prés des vallées (fig. 35).

Hormis les villages de vallée (Toutry, Vieux-Château), qui s'observent surtout dans le Nord, le bourg est généralement placé à flanc de coteau, près du château ou du monastère qui le protégeait à ses débuts. Dans son orbite, les hameaux choisissaient leurs emplace-

ments partout où la terre arable était assez profonde. En Morvan, les populations n'ont pas couronné les sommets des hauteurs comme sur la zone bourguignonne des buttes jurassiques, les oppida de

Fig. 33. — Groupement de la population sur les placages liasiques.
(Extrait de la carte au 1/80 000e publiée par le Service géographique.)

Vézelay et d'Alise-Sainte-Reine. La forêt recouvrait les sommets. Les groupements sont demeurés près des ouches fertiles, à mi-distance entre les bois du haut et les prés du bas. Ce n'est que très tard, après l'heureuse transformation des prairies par le chaulage, que les

habitants de Bar-le-Régulier sont descendus dans la vallée[1]. Si Lucenay-l'Évêque s'est allongé le long du Ternin, c'est que les pentes abruptes ne se prêtaient pas à l'établissement de peuplements.

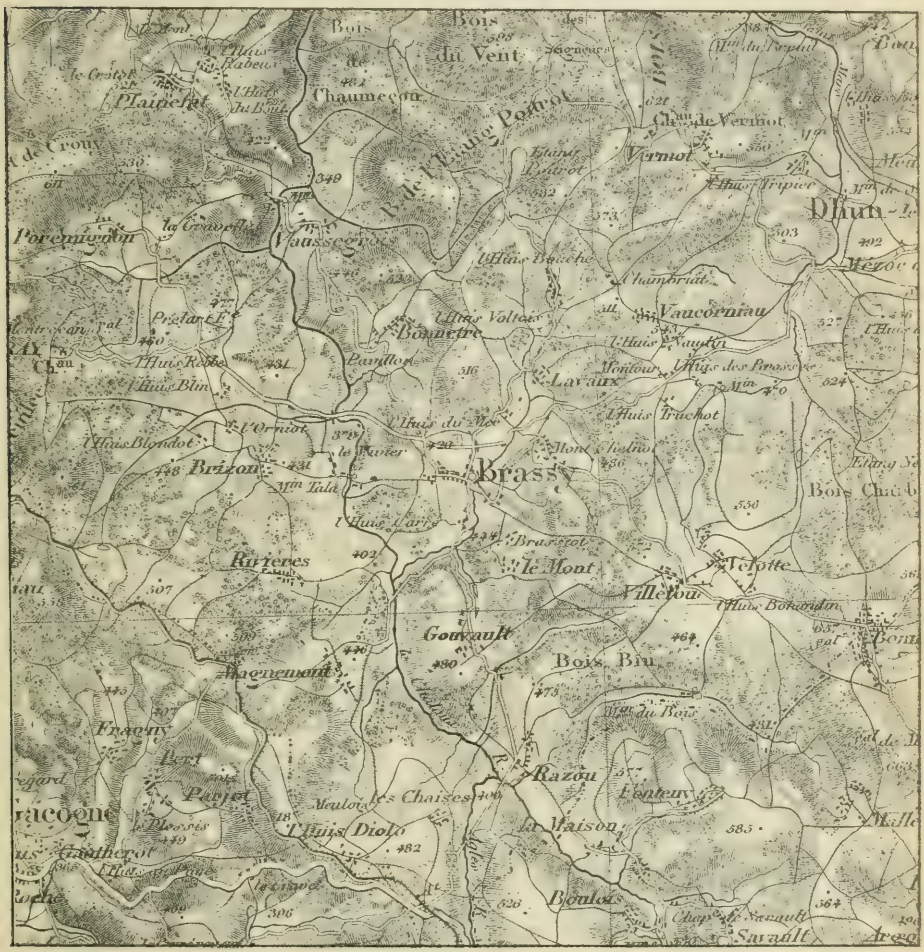


Fig. 34. — Dispersion de la population sur les terrains anciens.
(Extrait de la carte au 1/80 000e publiée par le Service géographique.)

Mais ailleurs, même près des marges calcaires, à Saint-Martin-de-la-Mer, à Brazey-en-Morvan, à Liernais, les communes ont éparpillé

1. Berthoud et Matruchot : *144*, p. 352.

leurs hameaux sur le flanc des coteaux, partout où elles ont trouvé la terre propice à leurs pauvres cultures.

Dans ces conditions, les groupements se sont préoccupés de s'abriter des vents plus que de s'exposer aux rayons du soleil. Ils ont évité de présenter des ouvertures du côté où souffle le vent qui amène la pluie. Les maisons dissimulent leurs fenêtres, les villages écartent leurs rues. Château-Chinon, qui compte annuellement 208 jours de vent du Nord, du Nord-Est et de l'Est, s'est surtout développé sur les pentes Ouest et Sud de sa colline. Fachin, Saint-Léger-de-Fougeret, ont pris les mêmes dispositions. Lormes, Mhère, Liernais, Saint-Martin-de-la-Mer, font face au soleil levant. La Rochemillay, Millay, Roussillon-en-Morvan, Ouroux, Saint-Prix, font face au Sud-Est (pl. XIX).

L'Aspect extérieur.

L'aspect des hameaux et des villages morvandeaux est misérable : on y retrouve la malpropreté et l'insalubrité qui font la réputation justifiée des chaumières. Les rues sont étroites et sinueuses ; leur tracé est fonction de l'emplacement des habitations : il ne les a jamais précédées (pl. XVIII).

Leur entretien est nul. Les ornières y sont permanentes. Le paysan ne se donnera pas la peine de brouetter quelques mètres cubes de pierres pour les niveler, non par indifférence, mais pour ne pas se donner un travail qu'un autre n'accomplira certes pas. S'il risque de se casser le cou tous les jours, il n'est pas fâché de voir de temps en temps son voisin culbuter devant sa porte[1]. Enfin, la malpropreté s'accroît par l'usage passé en sorte de droit commun de répandre au-devant des maisons et dans les rues des pailles de navette ou de sarrazin encore vertes ou des fougères récemment coupées, qui retiennent les eaux croupissantes et se mêlent à toutes les ordures pour en faciliter la putréfaction et préparer les engrais. Sous la chambre des habitants s'établit un cloaque, une mare, d'où les ruisseaux d'eau noire et fétide s'échappent jusqu'au milieu de la voie publique. Le Morvandeau revenu de l'extérieur consacre ses économies à se bâtir une nouvelle demeure, mais il n'a pas encore consenti à faire les frais d'une voirie mieux entretenue. Il reste étranger

1. Blin : *198*, p. 69 et A. Billaud : *195*, p. 119.

à la vie sociale, l'homme des granites, replié sur lui-même, parfois même encore en proie à l'ignorance et à la superstition, semblable au Bas-Breton, « demeuré, dit Michelet, trop Gaulois pour être Français ». Le Morvan est le pays de France où les travaux communaux sont les plus rudimentaires, où les frais d'entretien sont les moins élevés. Dans l'arrondissement de Château-Chinon, la moyenne des centimes additionnels, par habitant dans chaque commune, est de 63, encore en y comprenant les 178 centimes de Luzy et les 185 centimes de Château-Chinon-Ville. Par ailleurs, les 365 centimes de Saulieu, les 603 centimes d'Avallon, sont des maxima qui trouvent leur contre-partie dans les communes où la valeur du centime additionnel n'atteint pas encore les 20 centimes fixés par la loi : Bierre-lès-Semur et Mouron (19 centimes), Savilly (18 centimes), Molphey et Avrée (16 centimes), Gien-sur-Cure (15 centimes). Sur les confins des marges, où les villages sont devenus, par la force des choses, des marchés d'échange, les municipalités ont entrepris quelque travail de voirie. La ville de Lormes a porté à 219 centimes la valeur du centime additionnel pour créer son marché et dessécher l'étang du Goulot, dangereux pour la santé publique[1].

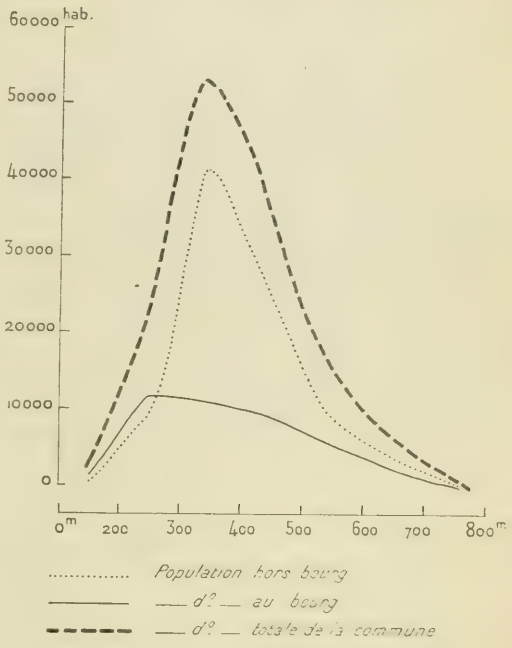


Fig. 35. — Dispersion de la population suivant l'altitude.

Il est assez difficile de classer les villages dans un type défini, dans les peuplements en long ou en rond. La structure de la pénéplaine imperméable n'impose particulièrement ni les groupements autour d'un point central[2] comme sur les plateaux calcaires, ni les formes allongées, comme dans les vallées encaissées des Alpes. Les terres

1. Ministère de l'Intérieur : *118*.
2. Bern. Cotta : Deutschlands Boden : 2 vol., Leipzig, Brockhaus, 2e édit., 1858, I, p. 163.

propices aux cultures nourricières, les ouches, ont fixé sans ordre la concentration sur un emplacement particulièrement favorable. Quand ces agglomérations furent devenues assez importantes, une église, une mairie, une école et enfin les deux ou trois cabarets-épiciers inévitables, parfois une boucherie, sont venus s'y accoler, mais dans un angle, rarement au centre, et n'envahissant jamais les sols fertiles. Dans ce pêle-mêle inextricable des communications primitives, les routes administratives de 1851 qui ont suivi leur tracé, ont eu peine à s'établir exactement. Au milieu de certaines agglomérations, elles étaient forcées de marquer des sinuosités. C'est ce qui donne à Chides, Chatin, Corancy, Frétoy, Vauclaix, Villapourçon (pl. XIX), de faux airs de peuplements en longueur (fig. 36). Ce ne sont que des formes dérivées des *rundling*[1]. Les exemples de peuplements en long sont d'ailleurs rares. Cependant, Montreuillon s'allonge, en y comprenant son bourg, Saint-Maurice, sur deux kilomètres de long (fig. 37). La Roche-en-Brénil est étranglé entre la route et le chemin de fer. Lucenay-l'Évêque suit, pendant 1 kilomètre, la vallée du Ternin. A part ces exceptions, l'agglomération morvandelle est plutôt massée. Si plusieurs routes s'y croisent, elle prend la forme rayonnante : Saint-Hilaire-en-Morvan, Montsauche, Ouroux, Brassy-en-Morvan, sont devenus des carrefours. Si l'importance administrative du peuplement ou le plus souvent le voisinage des marges crée un marché dans le bourg, elle se développe par des rues parallèles aux routes principales. Mais il n'existe pas de noyau central, il n'y a pas de quartiers dans le sens propre du mot. Les grandes places et les églises de Montsauche, de Lormes, de Saint Honoré, de Luzy, d'Arleuf, de Liernais, de Lucenay-l'Évêque,

Fig. 36. — Vauclaix. Peuplement en rond, église à l'extrémité.

(Extrait de la carte au 1 80 000e.)

1. Meitzen : 1, I, p. 516 et Arch. Nles : T191 11.

sont toutes hors du village. Seule, l'église de Quarré-les-Tombes est au centre de la localité parce qu'elle est un lieu de pèlerinage et que les marchands se sont serrés autour d'elle[1].

Près des marges, le rundling à noyau central, qui est la forme dominante de la Terre-Plaine avallonnaise et des contrées calcaires de l'Auxois, a envahi le rebord oriental du Morvan, la zone des placages liasiques. Thoste, Avallon, Rouvray, en se rapprochant des grandes cultures de céréales, prennent les dispositions des peuplements agricoles. Les habitations extérieures de Cussy-les-Forges tracent une ellipse presque parfaite autour de son église et de sa grande place. Saulieu, ville de transition, centre d'un plat pays fertile, rappelle également les agglomérations des marges calcaires.

Fig. 37. — Montreuillon. Exemple de peuplement en rond.

(Extrait de la carte au 1 : 80 000e.)

La construction des routes et des chemins de fer est encore trop récente en Morvan pour que les peuplements aient subi le phénomène d'attraction, si remarquable en d'autres régions françaises. On peut toutefois en citer quelques exemples. Les maisons neuves de Lormes s'échelonnent vers la gare du tacot récemment construit (fig. 38 et pl. XX). Dammartin, qui s'étend sur 900 mètres, borde de ses maisons les plus extrêmes la grand'route de Nevers à Château-Chinon. Vauclaix, bâti d'abord à l'Ouest de la route de Château-Chinon à Lormes, a édifié ses habitations les plus récentes à l'Est de cette voie. Roussillon-en-Morvan, situé à 1 100 mètres de la route d'Autun, voit son bourg abandonné au profit de ses écarts qui bordent la grand'route. Saint-Martin-du-Puy s'étale pour rejoindre la grand'route de Châtillon-en-Bazois à Avallon. Enfin, les deux communes d'Aisy-sous-Thil et de Précy-sous-Thil, dont les centres étaient distants à l'origine de plus de 3 kilomètres, se rejoignent actuellement

1. Bocquillot : *179* et Guignot : *215*.

à travers le Serein par deux lignes continues d'habitations[1]. Les deux bourgs placés, l'un au Nord, l'autre au Sud de la route d'Avallon à Dijon, se sont d'abord poussés vers cette voie de communication. Quand la route d'Autun à Semur fut établie, la commune d'Aisy-sous-Thil a lancé le hameau de Pont-d'Aisy sur la rive gauche du Serein ; la commune de Précy-sous-Thil a jeté le hameau de la Maison-Neuve, sur la rive droite. Actuellement, le pont seul prépare les deux peuplements.

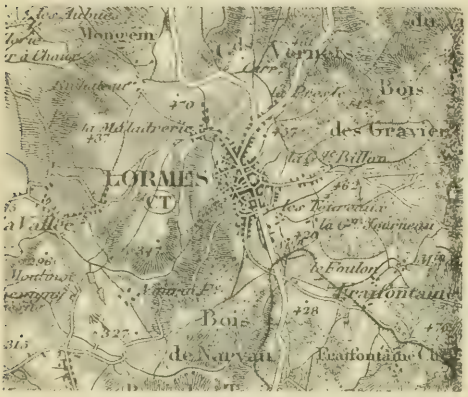


Fig. 38. — Lormes. Peuplement en rond, église à l'extrémité ; attraction des routes et de la voie ferrée.

Plus récemment, on a pu constater les efforts de Lormes pour atteindre avec ses maisons les plus neuves la gare du chemin de fer économique, dont son église est éloignée de plus de 1 200 mètres. Rouvray, Sainte-Magnance tendent leurs tentacules vers le chemin de fer d'Autun à Avallon, Luzy vers celui d'Autun à Nevers[2]. La Roche-en-Brénil coincée entre la grand'route et la voie ferrée, s'efforce d'atteindre son hameau de Champagne et de rejoindre les chemins de grande communication.

III. — LES VILLES

Au milieu de l'éparpillement des hameaux, Château-Chinon, Avallon, Saulieu, Luzy, sont les seules communes qui possèdent une population urbaine ; encore, les trois dernières sont-elles situées à la limite du massif ancien, près des bons pays : Château-Chinon, au centre du granite, est seule une ville vraiment morvandelle. C'est celle dont la déchéance a été la plus rapide.

Dans une situation géographique exceptionnelle, protégée successivement par l'oppidum, la citadelle romaine, le château féodal éta-

1. Arch. Nres : T[91] 12.
2. *Ibid.* : N° 4, N° 5, T[91] 11 et 30.

VILLAGE DE MOUX

Le bourg est au fond d'une cuvette, protégé des vents d'Ouest par l'arête centrale. Les eaux vont au Ternin, elles coulent vers la gauche de la photographie.

VILLAGE DE VILLAPOURÇON

Dans le fond, formes coniques de l'orthophyre ; au premier plan, les sapins indiquent un paysage du Morvan méridional.

LORMES

Au premier plan, le quartier neuf, vers la gare (centre de la photographie).
Dans le fond, formes granitiques du Haut-Morvan.

CHATEAU-CHINON

La ville s'étage en gradins, abritée des vents d'Ouest par les collines granitiques du Haut-Morvan.

blis au sommet de la colline qui la domine, Château-Chinon a joué jusqu'au milieu du XIXe siècle le rôle de capitale du Haut-Morvan. L'élévation de ses habitations, son commerce florissant, sa situation centrale, justifiaient en partie le dicton :

> Prix pour prix,
> Château-Chinon vaut bien Paris,
> Maison pour maison,
> Paris vaut moins que Château-Chinon[1].

Ces considérations ont décidé les décrets qui, aux débuts de la la Révolution, lui ont transféré, au détriment de Moulins-Engilbert, les avantages de chef-lieu administratif et judiciaire[2]. Les beaux temps de cette prospérité sont passés. Château-Chinon est une des vingt-sept villes de France dont la population était moindre en 1881 (2 613 habitants) qu'en 1851 (3 121)[3]. En 1901, elle ne comptait plus que 2 330 habitants.

D'ordinaire, les villages vivent du sol même qui les entoure ; au contraire les villes ne tirent pas du milieu immédiat le propre de leur existence : ce sont des ressources plus lointaines qui font leur prospérité[4]. Château-Chinon composée de populations exclusivement rurales est restée fidèle à la terre au milieu des grands progrès industriels qui ont porté les derniers coups à son industrie rudimentaire. Surtout, elle est demeurée trop longtemps isolée des grandes voies de transport qui ont influé sur la vie de la dernière des chaumières. Ni la bifurcation de la ligne de Tannay, construite trop tard, et qui aboutit à un cul-de-sac, ni le chemin de fer économique de Nevers à Autun, ne purent arracher la ville de sa torpeur. Autun a pris sa place économique dans les grandes transactions de bétail, Arleuf et Anost sont plus suivies comme marchés de détail, Montsauche lui fait concurrence pour le commerce des bois (pl. XX).

Les trois autres villes du Morvan ont moins décliné. Avallon et Saulieu[5] ont été des premières à profiter des avantages des réseaux routiers et ferrés. Situées sur l'ancienne voie d'Agrippa, points de départ de la colonisation chrétienne, plus tard tourne-brides des postes et des diligences sur les grandes routes de Paris à Lyon, ces deux villes ont acquis sur le chemin de fer d'Autun à Paris une place

1. De Chambure : *150*, p. 515.
2. Arch. N^les^ : F^2^ 516 et N^III^ 1.
3. Levasseur : *159*, II, p. 355.
4. Demangeon. La Picardie. Paris, A. Colin, 1905, p. 386.
5. Arch. N^les^. Cartes dans N^III^ 18, Q^1^ 157, Q^1^ 161 et Anonyme : *191*.

assez importante. Elles sont devenues les points de bifurcation du Morvan sur les grands centres de la Bourgogne. Malgré une diminution sensible de leur densité de population, leur valeur économique n'a pas décru : Avallon est demeuré le marché, le grand magasin aux confins des Terres-Plaines et du Morvan, Saulieu est resté le grand entrepôt où s'échangent les produits de trois contrées géographiques différentes : l'Auxois, la Montagne et le Morvan.

Seule des agglomérations urbaines du Morvan, Luzy voit sa prospérité croître de jour en jour. Déjà qualifiée de petite ville sur les pièces d'archives de 1782 [1], elle a profité des transformations industrielles qui ont modifié la région d'Autun et celle du Creusot. Au centre de régions économiquement si diverses, le Morvan, le Bazois, l'Autunois, le Charolais ; placée sur la grande voie ferrée de Lyon à Nevers, Luzy est devenue un marché de ravitaillement important pour les grandes agglomérations voisines. Elle exporte les denrées alimentaires, elle entretient pour les usines qui l'entourent une main-d'œuvre importante ; elle s'essaye à l'industrie.

Luzy est une exception. Moins bien placées pour la culture que les hameaux éparpillés dans la campagne, les petites villes sont moins bien situées pour les échanges que les grands centres industriels. « Elles sont condamnées parce que le rythme des distances entre villes d'égale grandeur a changé, et leur rapprochement leur a été fatal [2]. » Dans la multitude des marchés qui le sollicitent, le paysan choisit les mieux achalandés, ceux où convergent les chemins de fer : Avallon, Saulieu, Luzy ont eu sous ce rapport une grande avance sur Château-Chinon. La valeur économique de la capitale du Morvan s'est trouvée diminuée par les grands faits géographiques du XIXe siècle. Les habitants sont restés trop exclusivement les disciples fidèles du sol.

1. Arch. Nles : F12 1265b.
2. Barrois : ouvr. cité, p. 116.

CHAPITRE XII

LA POPULATION

I. Variations de la densité de population : répartition des groupements ; variations de la population ; caractères démographiques. — II. Les mouvements humains, l'émigration ; l'immigration.

Longtemps demeurée hors de toute civilisation, la race morvandelle s'est développée en elle-même presque sans mélange, sans apport des pays voisins. Comme en Bretagne, l'isolement a renforcé l'influence des actions physiques. Le type anthropologique est demeuré l'un des plus purs qui soit en France[1]. A l'intérieur, la forêt et la structure zonaire de la contrée ont eu une influence prépondérante sur la répartition et la densité des populations. Les groupements ne sont pas disséminés au hasard. Ils sont plus espacés quand une même formation occupe à elle seule une grande étendue, même si le substratum est calcaire ; ils sont plus resserrés quand la composition du sol présente de fréquentes variations[2]. Malgré des conditions défavorables pour une population essentiellement rurale, le nombre des habitants a augmenté constamment, dépassant la limite des capacités culturales, jusqu'au moment où les progrès agronomiques ont modifié l'économie agricole. La civilisation, en pénétrant à l'intérieur du massif ancien avec le nouveau réseau routier, a modifié les bases de la démographie morvandelle. Au milieu du XIXe siècle, les habitants se sont efforcés de trouver au dehors les ressources nécessaires à une existence meilleure. La densité des groupements a diminué dans de fortes proportions.

1. Hervé et Hovelacque : *162*, passim et abbé Parat : *178*, p. 33 à 45.
2. Barrois : ouvr. cité, p. 105 et 107.

I. — LES VARIATIONS DE LA DENSITÉ DE POPULATION

La répartition des groupements.

La densité de la population du massif ancien est de 41 habitants par kilomètre carré, chiffre légèrement inférieur à la densité des départements dont il fait partie administrativement : la Côte-d'Or (42), l'Yonne (45), la Nièvre (45), Saône-et-Loire (47). Cependant les communes morvandelles de ce dernier département ne dépassent pas la densité moyenne. Seule, la commune d'Étang-sur-Arroux participe par ses habitants, ouvriers d'usines, à la vie des centres miniers des environs. Sa densité atteint le chiffre de 117 (fig. 39).

La densité moyenne (41) est assez homogène. En dehors d'Étang-sur-Arroux, huit communes seulement dépassent la densité moyenne de la France. Ce sont les groupements voisins des marges : Blanot (76), Luzy (81), Précy-sous-Thil (88), Pontaubert (97), Toutry (186) : la seule commune industrielle du Morvan : Rouvray (72) ; la capitale d'un plat pays : Saulieu (112) ; une sous-préfecture : Avallon (224). Les autres centres administratifs ne sont guère plus peuplés qu'une commune quelconque. La capitale du Haut-Morvan, formée de deux communes, Château-Chinon ville et Château-Chinon campagne, ne dépasse pas 61. Les chefs-lieux de canton : Lormes (52), Saint-Léger-sous-Beuvray (51), Quarré-les-Tombes (46), Lucenay-l'Évêque (37), Montsauche (34), Liernais (51) diffèrent peu de la densité moyenne du Morvan.

Les minima sont concentrés sur la Zone bordière des placages calcaires, plus accessibles à la moyenne et à la grande exploitation ; ce sont : Bar-le-Régulier (26), Saint-Aignan et Barnay (24), Vic-sous-Thil (23), Villargoix (22), La Motte-Ternant et Thoisy-la-Berchère (21), Brazey-en-Morvan (8). Cependant, Petite-Verrière sur les tufs porphyritiques et la granulite est également un minimum, qu'il faut attribuer à la capacité forestière de la commune (52 pour 100 de la surface totale). Abstraction faite de ses bois, Petite-Verrière aurait une densité de 42 habitants au kilomètre carré.

La forêt a une influence réductrice sur les populations[1]. Les

1. Otto Schluchter : die Siedelungen in nordöstlichen Thüringen ; Berlin, H. Costenoble, 1903, p. 104.

chiffres de densité augmenteraient rapidement dans les communes

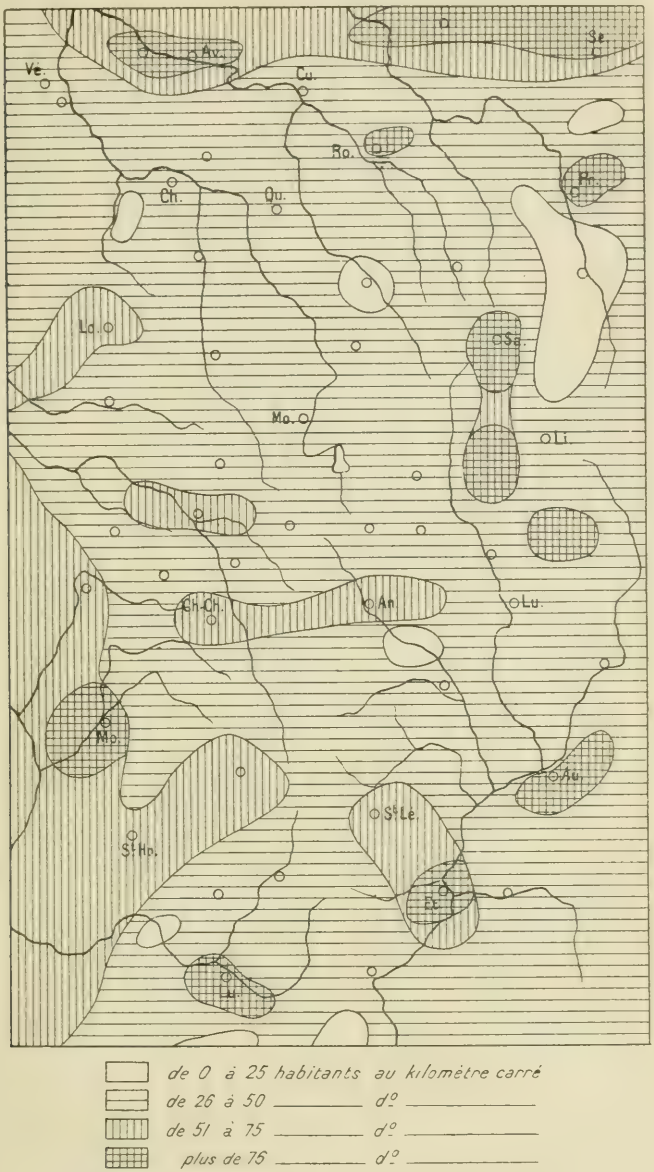


Fig. 39. — Densité de la population morvandelle.
(Échelle : 1/600 000e.)

du Haut-Morvan si l'on exceptait les étendues boisées : ils varieraient

très peu dans les communes voisines des marges où le défrichement a livré de bonne heure le sol à la culture.

COMMUNES	POUR CENT DE LA SUPERFICIE boisée.	DENSITÉ RÉELLE	DENSITÉ ABSTRACTION FAITE de la superf. boisée.	AUGMENTATION DE DENSITÉ
Glux-en-Glaine. . . .	65	37	111	74
Saint-Germain de Modéon.	53	28	52	24
Petite-Verrière.. . . .	52	21	42	21
Arleuf.	51	41	83	42
Menessaire.	50	32	64	32
Mouron.	50	26	52	26
Chatin.	49	32	64	32
Roussillon-en-Morvan. .	48	37	74	37
Saint-Prix.	47	29	55	26
Dompierre-en-Morvan. .	7	29	32	3
Millay.	7	42	47	5
St-Didier-sur-Arroux.. .	6	34	36	2
Etang-sur-Arroux.. . .	6	117	129	12
Poil.	2	34	36	2
Dhun-les-Places. . . .	2	34	36	2
Toutry.	0	126	126	0
Vieux-Château.. . . .	0	31	31	0

Même aux plus hautes altitudes, là où les bois n'existaient pas, se sont constitués des groupements. A 650 mètres, Gien-sur-Cure a une densité de 33 habitants au kilomètre carré ; à 675 mètres, Fachin note 43,8 : à 702 mètres, Glux-en-Glaine marque encore 37,1.

Il semble que la nature du substratum ait été prépondérante sur la répartition des populations. La densité est plus forte sur les porphyres (43 habitants au kilomètre carré) et sur les granites (41) que sur les gneiss (38) et sur les placages liasiques (31). Sans doute, près des marges, l'extension de la moyenne et de la grande propriété, la proximité de voies de communication mieux entretenues et plus parcourues ont eu une influence marquée sur les groupements humains ; mais la morphologie a joué aussi son rôle dans la fixité des peuplements. Dans les régions étrangères à toute industrie, dans les contrées boisées, les groupements aiment à s'installer à mi-côte [1]. La vie sur les hauteurs est préférée par tous à la vie près de la rivière. La Verrerie (hameau de la commune de Roussillon-en-Morvan) sur le ruisseau de la Canche, a commencé à

1. B. Cotta ; ouvr. cité, II, p. 52, 53.

se dépeupler aussitôt que l'industrie du verre a été arrêtée ; elle est aujourd'hui complètement abandonnée [1]. Les villages de la Thuringe et de l'Erzgebirge ne sont descendus dans la plaine que depuis le développement tout récent de l'industrie [2]. Les formes porphyriques et granitiques particulièrement usées se prêtent mieux aux établissements des populations rurales du Morvan que l'architecture tabulaire des placages liasiques ou la topographie souvent uniforme du gneiss. Dans sa notice agronomique sur l'arrondissement d'Avallon, Belgrand [3] donnait comme densité moyenne 43 habitants par kilomètre carré, en retranchant les villes. La moyenne montait sur les granites à 47, et à 73 en défalquant les bois. Elle descendait sur le Lias à 39 et 41. Ces chiffres sont légèrement plus forts que ceux fournis par les statistiques actuelles ; mais depuis 50 ans, la population de la France et du Morvan est restée stationnaire. Les deux modes les plus extrêmes du peuplement morvandeau sont marqués : d'une part sur le granite et la micro-granulite par les cinq communes juxtaposées de Gacogne, Montigny-en-Morvan, Ouroux, Mhère, Chaumard qui donnent un ensemble de 14 937 hectares et 7 038 habitants, avec une densité de 47,1 ; et d'autre part, sur la zone des placages liasiques par les cinq communes voisines de Lacour d'Arcenay, Vic-sous-Thil, La Motte-Ternant, Thoisy-la-Berchère, Villargoix, qui font un total de 10 719 hectares, peuplés de 2 371 habitants : soit une densité de 22 au kilomètre carré.

La population est presque entièrement rurale : sur 124 communes, quatre seulement sont urbaines. Elles ont une population globale de 15 102 habitants, soit 12 pour 100 du total général.

La population communale ne s'abaisse jamais au-dessous de 100 âmes. Trois communes seulement ont moins de 201 : Montigny-Saint-Barthélemy : 170 ; Villiers : 186 ; Petite-Verrière : 200. La majorité, grâce aux nombreuses sources, comprend une population de 500 à 1 500 individus. Le nombre moyen est de 979, inférieur à la moyenne de la France (1 076). Ces chiffres expliquent en partie les décroissances de la population. Étroitement attachée au sol, n'ayant pour se relever aucune des causes industrielles qui ont modifié les agglomérations au XIXe siècle, la courbe de densité devait suivre, en Morvan, l'histoire de l'exploitation de la terre, croître et décroître avec elle.

1. Anonyme : *73*, p. 31.
2. O. Schluchter : ouvr. cité, p. 242.
3. Belgrand : *3*, p. 15.

Les variations de la population.

Bien qu'on ne possède aucun document officiel et qu'on ne puisse utiliser que des renseignements indirects pour étudier la démographie morvandelle avant le recensement de 1801, on peut admettre que, jusqu'à la Révolution, l'accroissement de la population fut très rapide sur tout le massif ancien. Entre le procès-verbal de la recherche des feux du bailliage d'Autun (1475) et la publication du dictionnaire d'Expilly (1770), en 300 ans, le nombre des feux des paroisses situées dans le Sud-Est du Morvan avait presque doublé. Pour cinq paroisses placées à côté l'une de l'autre : Cussy-en-Morvan, Reclesne, Chissey-en-Morvan, Sommant, Lucenay-l'Évêque, le nombre des taillables était passé de 211 à 454. Cette progression est encore plus sensible si l'on prend les chiffres du XIXe siècle comme terme de comparaison. Lormes, au temps de Vauban (1696), comptait 174 maisons et 730 habitants ; au temps de Dupin (1841), elle possédait 738 maisons et 4 214 âmes[1]. La paroisse de Blain (aujourd'hui Roussillon-en-Morvan), comptait au XVe siècle 23 feux répartis entre le bourg et 9 hameaux : la commune possède actuellement une population de 270 ménages divisés entre 13 grandes agglomérations. En 1627, la paroisse de Frétoy ne comptait qu'une vingtaine de feux et payait 131 livres 8 sols de taille ; en 1778 : 32 familles payant 508 livres de taille ; en 1793, elle comptait 84 ménages et soldait 4774 francs de contributions foncières : en 1873, elle possédait 122 maisons abritant 584 habitants payant 5 587 francs de contribution foncière[2]. D'après le dictionnaire de Saugrain, en 1726 le Haut-Morvan (54 paroisses) comptait 17 919 habitants : en 1891, la statistique marquait 65 129 habitants. Dans cette période : Lormes, Brassy et Gien-sur-Cure ont augmenté de 700/100, Luzy de 800/100, Millay de 900/100, Moux de 1 000/100, Saint-Brisson de 1 400/100, Étang de 430/100. Le taux moyen d'accroissement est de 263/100[3].

Les chiffres du premier recensement[4] (1801) sont sujets à caution : c'était un travail de début et les préfets étaient animés de l'intention de trop bien faire. Cependant, dans son ensemble, cette sta-

1. Dupin : *217*, p. 119.
2. J. Simon : *235*, p. 16, 65, 76, 165, 245.
3. Hervé et Hovelacque : *219*, p. 77 ; Blin : *198*, p. 76 ; Ministère de l'Intérieur : *174* et Saugrain : *183*, art. Morvan.
4. Ministère de l'Intérieur : *174* et Arch. Nles : F^2^ 468^2^.

tistique fournit une base suffisante pour l'étude des résultats postérieurs. A ce moment, la situation des arrondissements du Morvan paraissait la suivante : l'arrondissement de Château-Chinon avait une densité de 29 habitants au kilomètre carré, celui d'Autun de 35,2, celui d'Avallon de 39,8, celui de Clamecy de 40,6, celui de Semur de 40,9. La densité oscillait autour de 35, avec une région de minima qui embrassait les cantons de Château-Chinon, Montsauche, Luzy et Saint-Léger-sous-Beuvray et deux régions de maxima formées par les cantons de Lormes et de Précy-sous-Thil.

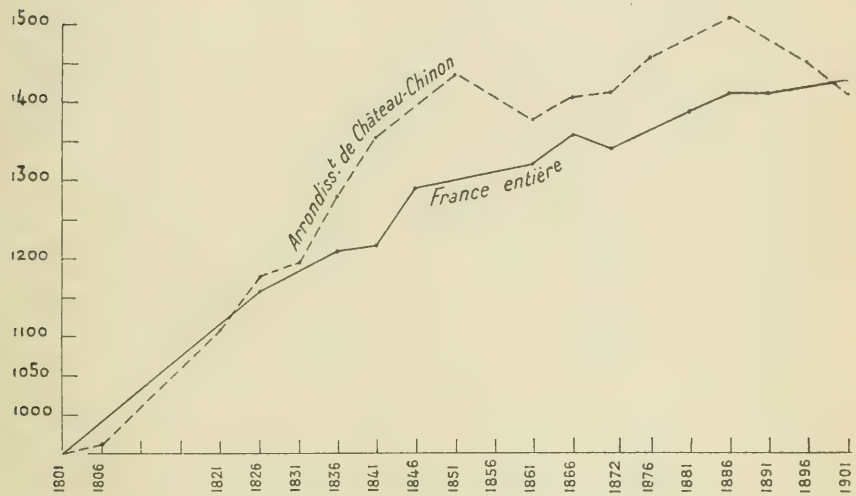


Fig. 40. — Variations de la population de l'arrondissement de Château-Chinon comparée à celle de la France entière (pour 1 000 habitants [1]).

A cette époque, la densité moyenne de la France n'était que de 51 habitants au kilomètre carré.

Pendant la première moitié du XIXe siècle, jusqu'en 1851, l'accroissement de la population morvandelle suivit celui de la France. Elle augmente de 12,4 pour 100 environ. En 1851, elle est pour l'arrondissement de Château-Chinon de 43,1 ; pour celui de Semur 43,8 ; pour celui d'Avallon 47,5 ; pour celui de Clamecy 48,3 ; pour celui d'Autun 53 et pour la France entière de 67,46 [2]. Dans cette période, la densité augmente surtout dans les communes du Sud-Est proches

1. Statistique du Ministère du Commerce et de l'Industrie, 1894, p. 258.
2. Mocquery : *175*, p. 327.

des concessions minières, sur le rebord de la cuvette permienne. Le Morvandeau voisin des Terres-Plaines, du Bazois, de l'Auxois, utilise le nouveau réseau routier pour s'épandre à travers la France. La population de ces contrées progresse avec plus de lenteur. Moins favorisé par les travaux publics, le paysan du Haut-Morvan reste confiné près de ses ouches. Dans cette partie du massif ancien, la densité augmente plus rapidement que celle de la France entière. Les courbes de variation pour 1000 des deux populations traduisent ces mouvements. Le graphique de l'arrondissement de Château-Chinon passe parfois au-dessus de celui de la France (fig. 40).

Les recensements de 1856 et 1861 indiquent un fléchissement, qui coïncide avec les débuts de l'exportation des nourrices et l'émigration des paysans vers les régions industrielles de Saône-et-Loire. Cette situation cesse en 1866. Pendant 20 ans, la densité augmente progressivement, par suite des mesures médicales et sanitaires qui diminuent la mortalité, par suite de l'importation des enfants assistés des grands centres urbains, mais surtout par suite de la mise en essai du chaulage. La population s'accroît jusqu'au recensement de 1886, dépassant souvent la moyenne de la population française. De 1800 à 1886 la population de la France a augmenté de 41,5 pour 100 : la population de l'arrondissement de Château-Chinon a augmenté de 51 pour 100. Dans la même période, sur les rebords méridionaux l'accroissement a été : de 30 à 50 habitants par kilomètre carré : dans le Haut-Morvan : de 10 à 30 ; dans les cantons de Lormes, de Liernais, de Quarré-les-Tombes : de 1 à 10. Seule, l'extrémité Nord-Est est restée stationnaire ou a diminué de 1 habitant par kilomètre carré, car son économie favorisée par un sol plus riche, un climat moins dur, des voies de communication plus anciennes, n'avait rien à gagner dans les progrès, qui devaient modifier si heureusement l'économie générale du massif ancien.

En 1886 commence la décroissance. Elle est rapide. La population française continue à augmenter lentement, tandis que le Morvan, suivant l'exemple des régions agricoles dont aucune industrie n'est venue modifier les groupements, se dépeuple rapidement. Le mouvement a commencé avec la région gneissique du Nord, plus proche de la capitale[1] : il a gagné de proche en proche suivant une direction Nord-Est-Sud-Ouest. Au recensement de 1901, le canton de Montsauche avait une population inférieure à celle qu'il possédait en 1831 (12 911 contre 13 083). Le canton de Château-Chinon, malgré

1. Turquan : *187*, p. 15 et *188*, passim.

sa situation administrative, marque une déchéance aussi inquiétante

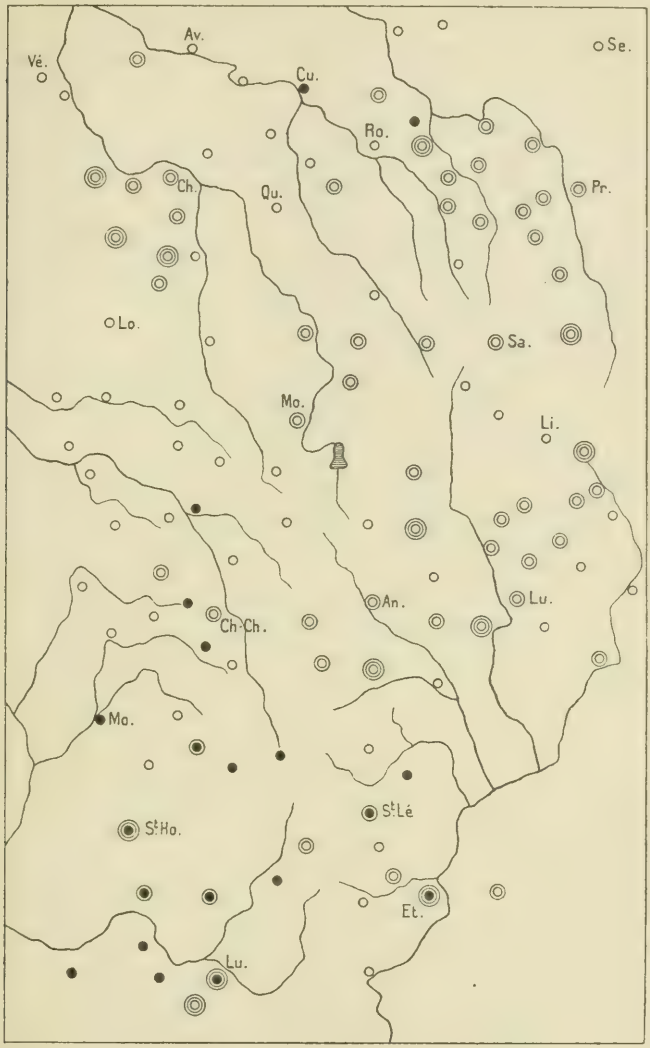


Fig. 41. — Mouvement de la population, de 1851 à 1901.
(Échelle : 1/600 000e.)

(15725 contre 16896). Vers 1850, Roussillon-en-Morvan comptait

1 345 habitants, en 1860 : 1450 ; en 1878, le chiffre de 1600 était dépassé ; en 1886, la commune revenait à 1575. En 1906, elle n'en possédait plus que 1183. Anost a vu son effectif tomber plus rapidement encore. Cette décroissance est générale. Depuis 1851, avec des variations diverses, la densité du Morvan est redescendue à 41 habitants au kilomètre carré.

Sur la totalité, 20 communes seulement ont vu croître leur population depuis 1851. Elles sont presque toutes situées dans le canton de Luzy, dans le Sud-Ouest du Morvan, à proximité de l'industrielle cuvette d'Autun, dans le voisinage de la grande ligne de Dijon à Nevers. Par contre, toutes les autres agglomérations accusent une diminution : 40 de 16 à 30 pour 100, 9 de plus de 30 pour 100. La zone des plus grandes pertes se répartit au Nord-Est et à l'Est, près de l'Auxois, sur la Zone bordière, partout où apparaît le Lias. Sur le Haut-Morvan au contraire, la situation a moins empiré. Le bien-être, conséquence du chaulage et de l'industrie des nourrices, a permis de modifier heureusement le sol ingrat. Les migrations ne sont que temporaires. On aime d'autant plus son pays qu'il est plus rude à l'existence.

Quoi qu'il en soit, la diminution de la population morvandelle est un fait constant, progressif, conséquence de phénomènes démographiques : l'excédent des mortalités sur les natalités ; l'excès des émigrations sur les immigrations (fig. 41).

Les caractères démographiques.

Ligure [1] ou Celte [2], la population actuelle du Morvan comprend pour 9/10 un type brachycéphale, de taille moyenne, aux yeux gris, au nez épaté, aux cheveux foncés, et pour 1/10, sur les confins de la Bourgogne, un type dolichocéphale, de forte stature, blond, aux yeux bleus [3]. La taille oscille autour de 1m,64 (canton de Montsauche : 1m,653 ; canton de Moulins-Engilbert : 1m,646 ; canton de Château-Chinon : 1m,645 ; canton de Luzy, 1m,639). C'est une race sobre, économe, opiniâtre et dure au travail, une race dont Vauban disait qu'elle faisait d'excellents soldats. Les garçons étaient, à la fin du XVIIe siècle, en plus grand nombre que les filles : « Sur

1. Dr Bogros : *201*, p. 33.
2. A. Billaud : *195*, p. 10 ; Levasseur résume la discussion : *169*, I, p. 94.
3. Hervé et Hovelacque : *162*, p. 71.

22 500 personnes de tous âges et de tous sexes qui se trouvent dans cette élection, écrit Vauban, il y a 307 femmes plus que d'hommes, 133 filles à marier plus que de garçons ; mais, en récompense 418 petits garçons plus que de petites filles et 188 valets plus que de servantes : ce qui prouve d'un côté la dissipation des hommes et de l'autre que le pays produit plus de garçons que de filles. Cela se trouve peu dans les autres provinces du royaume, où il naît ordinairement plus de filles que de garçons ; la froideur du pays pourrait bien en être la cause[1]. » Jusque dans ces derniers temps, où l'industrie des nourrices a donné un regain de considération aux femmes, le Morvandeau avait toujours une préférence marquée pour les garçons, un certain mépris pour les filles[2].

Cependant, malgré son aspect robuste, le Morvandeau a une croissance très retardée[3] : au moment du mariage, 26 ans 8 mois en moyenne pour les hommes, 22 ans pour les femmes (contre 28 ans et 23,5 dans la France entière)[4], la croissance du père et de la mère n'est pas achevée. Les premiers enfants, surtout si les naissances ont été illégitimes, sont moins vigoureux que leurs cadets.

La moyenne de la natalité morvandelle n'a pas beaucoup varié. Elle était en 1826 de 35,5/1000 contre 31/1000 en France. Aujourd'hui, ces proportions sont sensiblement pareilles ; d'où une diminution de 11,2 naissances pour 1000 du côté du Morvan, tandis que la France ne perd dans le même temps que 7,5 pour 1000[5]. La natalité commence à diminuer au moment (1842) où la fortune du pays prospère grâce à la fortune acquise par les nourrices. Une profession qui a pour raison d'être la procréation est donc une cause de diminution dans la natalité. Après deux ou trois « *nourritures* », les nourrices reviennent s'installer au pays : elles sont riches, elles n'enfantent plus.

La courbe de la mortalité a subi des vicissitudes nombreuses. Pendant la première période (1826-1846), il y eut certainement décroissance sur les années précédentes. Mais de 1846 à 1872, les mères en nourriture dans les grandes villes ont abandonné leurs enfants à des gardeuses, les premiers pupilles de l'Assistance publique importés en Morvan ne peuvent s'habituer aux conditions peu hygiéniques du pays : la mortalité augmente. Dans cette

1. Vauban : *239*, p. 742.
2. Blin : *198*, p. 55.
3. Turquan : *187*, p. 40 et 41 ; Dumay : *157* et Duvivier : *158*.
4. Hervé et Hovelacque : *163*, p. 60-72.
5. Bogros : *201*, p. 44.

période, les enfants n'étaient pas surveillés ; ils étaient soumis aux soins barbares de la ramasseuse ou accoucheuse. Il n'était pas rare de rencontrer des petits chétifs, recevant plus de coups que de nourriture. Il y a 50 ans, l'école n'ouvrait ses portes qu'aux enfants de huit ans et pendant l'hiver seulement. Éloignée des plus extrêmes chaumières de la commune par des distances épouvantablement longues à franchir, il fallait pour y parvenir s'engager au milieu des chemins que rendait impraticables la rigueur de la saison[1]. Dans les années qui suivirent, les législateurs réglementèrent les soins donnés à l'enfance. Les écoles s'ouvrirent dans un plus grand nombre de hameaux. Les bienfaits de la loi Roussel furent évidents. En même temps que l'instruction se répandait, la croyance dans le pouvoir des sorciers, dans la science des ramasseuses était moins grande ; l'hygiène s'améliorait. De 1871 à 1891, la mortalité diminuait.

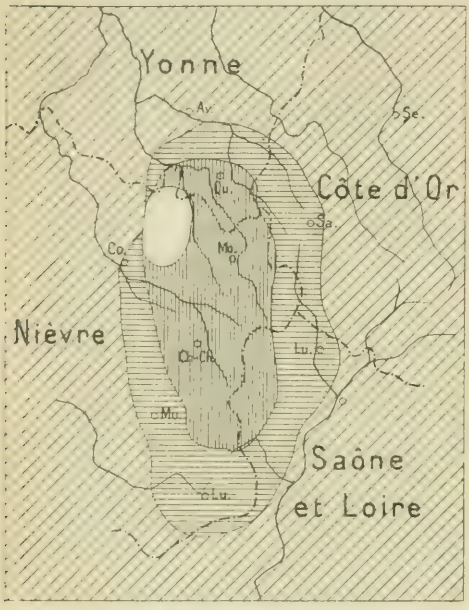


Fig. 42. — Schéma de la mortalité morvandelle[3].
(Échelle : 1/1 600 000e.)

Sur 708 décès, constatés de 1820 à 1880[2], 94, soit plus de 1/8 se rapportent à des individus de 70 à 90 ans. Si l'on défalque du nombre total les 367 décès survenus avant la 20e année, on constate que plus du 1/4 des sujets parvenus à l'âge adulte avait dépassé 70 ans. On a cité plusieurs centenaires à Chaumard, Sainte-Péreuse, Villapourçon... A Quarré-les-Tombes, à Saint-Léger, à Marigny, à Chézelles, il y a beaucoup moins de malades, de décès et bien plus de vieillards

1. Devilerdeau : *206*, p. 22 ; Bidault : *145* ; Dr Legendre : *166* et *167* et Dr Monod : *176*.
2. Hervé et Hovelacque : *163*, p. 221-222.
3. D'après Turquan : *187*, p. 79.

que dans les villages situés dans les communes réputées les plus saines des bons pays. Quand la mortalité en France depuis 1800 décroît de 4/1000es, en Morvan, elle a diminué de 15,8/1000es. Cependant la mortalité y est encore plus forte que sur les marges environnantes. Seul, le canton de Lormes est moins atteint, parce que l'industrie des nourrices exporte moins de sujets (fig. 42). Actuellement, les conditions sanitaires ne sont pas notablement inférieures à ce qu'elles sont sur le reste du sol français. Chaque ménage a une moyenne de 2 enfants et demi, ce qui porte l'effectif de chaque famille à 4,5[1], moyenne de la France à quelques centièmes près. La durée de la vie (38 ans 4) est supérieure à la moyenne française (29 ans 11).

Les statistiques démographiques, si elles n'enregistrent pas l'augmentation de la population, n'expliquent pas non plus sa décroissance. C'est dans les mouvements humains qu'il faut en chercher les raisons.

II. — LES MOUVEMENTS HUMAINS

L'Émigration.

Au XIXe siècle, les déplacements des populations sont subordonnés au moindre progrès industriel. La concentration des habitants dans quelques parties de Saône-et-Loire au détriment des autres est le fait de la métallurgie qui s'est implantée dans le bassin du Creusot, de l'exploitation des mines groupées autour d'Autun et de Montceenis. Mais, sur le massif ancien, les migrations des habitants n'ont pas été décidées par les grands faits économiques du XIXe siècle. C'est un phénomène qui a toujours existé. Sans capitaux, sans industrie, possesseur d'une terre ingrate, le paysan était obligé de chercher au dehors le supplément de ressources indispensable à la vie de la famille et qu'il ne pouvait trouver sur place. De tout temps, le Morvandeau a été un migrateur. Mais, au contact de la civilisation, l'émigration, qui n'était que temporaire, tend à devenir définitive.

« Dans le temps que je demeurais au château de mon père, écrit Restif de la Bretonne, tous les ans, à l'automne, il venait une foule de garçons et de filles des montagnes du Morvan pour faire les ven-

1. Turquan : *187*, p. 54.

danges. Car, quoique le Morvan soit au milieu de la Bourgogne, vous savez qu'il n'y vient pas de vignes, parce qu'il est trop froid. Les filles du Morvan sont pour la plupart grandes, fortes, bien faites et sages. Mais si libres en paroles qu'on les prendrait pour libertines. Les garçons n'ont pas d'agrément dans la figure ; on leur voit pour l'ordinaire des cheveux crépus, mais ils sont forts, tenaces, et ne manquent pas d'esprit[1]. » Les migrations temporaires de vignerons sont plus rares[2]. Quand les travaux de la moisson n'ont pas été assez rémunérateurs, les Morvandeaux descendent parfois faire la vendange dans l'Avallonnais ou le Semurois, mais plus généralement ils demeurent près de leurs terres, ils ne s'aventurent plus sur la Côte-d'Or dans le domaine des grands crus de Bourgogne. Le Morvan est surtout producteur de main-d'œuvre agricole. Les différences d'altitude et de climat entre les bons pays et le mauvais pays, la diffusion extraordinaire de la petite propriété, permettent au paysan d'entretenir ses cultures et de se louer au moment des grands travaux agricoles, pour la fenaison et la moisson, dans le Bazois, l'Auxois et la Terre-Plaine. C'est une coutume ancienne. Dans l'enquête de 1811[3], le préfet de la Nièvre signalait que des ouvriers de l'arrondissement de Château-Chinon émigraient tous les ans à l'époque de la moisson. Ils n'étaient guère absents plus de deux mois et rapportaient chacun 25 à 30 francs d'économies. Ils travaillaient surtout dans les départements de l'Allier, de la Côte-d'Or et de Saône-et-Loire. Le préfet de la Côte-d'Or rapporte que 200 travailleurs agricoles du canton de Saulieu, 60 de celui de Semur-en-Auxois (communes morvandelles de Toutry et de Vieux-Château) se répandent tous les ans en Saône-et-Loire et jusqu'en Seine-et-Marne pour y gagner moisson. Ceux de Semur qui vont le plus loin partent en mai et reviennent en septembre. Ceux du canton de Saulieu, qui ne quittent pas les abords du Morvan, partent en juin pour la fenaison et rentrent chez eux en juillet travailler leurs champs. Ils retournent faire la moisson en août ou la vendange en septembre, et regagnent définitivement le pays en octobre. Les travailleurs de la Côte-d'Or rapportent un peu moins que ceux de Saône-et-Loire : 15 à 20 francs. Cette coutume a persisté. Actuellement encore, plus de 150 habitants, dans le canton de Château-Chinon, se rendent deux ou trois fois par an dans les bas-pays pour se louer au moment

1. Restif de la Bretonne, éd. Lemerre : Paris, an III, p. 72.
2. Ardouin-Dumazet : *19e*. XXVe série, p. 87.
3. Arch. Nles : F10 434 et 435 et Bogros : *200*.

des travaux agricoles. Le recrutement de la main-d'œuvre agricole a fait la fortune de la Saint-Ladre, la grande foire d'Autun. Les propriétaires des grandes exploitations des marges calcaires sont assurés d'y trouver à bon prix les ouvriers qui leur font défaut. La modicité des salaires demandés par les Morvandeaux est cause que bien des terres du Bazois, du Charolais et du Haut-Bourbonnais sont encore privées des machines agricoles que l'on rencontre plus loin dans des fermes moins importantes. Cependant, en 1906, les habitants du massif ancien ont haussé leurs prix. Une grève agricole, qui sévit encore en Bourbonnais, s'en est suivie. Les propriétaires ont acheté des machines, faucheuses et moissonneuses. Cette crise peut avoir, par la suite, une grande répercussion sur les mouvements humains.

Ces migrations saisonnières se distinguent des déplacements semblables des populations alpestres en ce qu'elles ne se font jamais sur des territoires possédés en commun et à des altitudes successivement plus élevées, mais bien en descendant vers les bas-pays sur les biens exploités par d'autres propriétaires. Celles-là sont réglées par l'accord d'une collectivité, celles-ci sont le résultat d'un contrat individuel. Du 15 octobre à fin décembre, le Morvandeau demeure au village, cultive son ouche, ensemence son champ, étête ses haies. En janvier et février, il monte en forêt ; il se livre aux travaux d'abatage, d'écorçage, de charroyage. En mars et jusqu'au 15 avril, il descend à la rivière pour l'empilage et le flottage de la moulée. En avril et au commencement de mai, il va dans les marges pour les labours de printemps et la fenaison. Il remonte ensuite en Morvan pour les mêmes travaux et descend en plaine, jusque vers le 20 août, pour y gagner moisson. En septembre, de retour au pays, il récolte ses maigres céréales, et si d'aventure l'année a été mauvaise, il redescend une troisième fois dans les bas-pays chercher quelques ressources dans les vendanges (fig. 43).

C'est surtout comme bœutier que vaut le Morvandeau ; comme tel il est fort recherché des grandes usines de Seine-et-Oise, du Nord et du Soissonnais[1]. Souppes, Senlis, Gonesse, Coubert, sont peuplés de Morvandeaux. Le valet de bœufs qui gagne 500 francs sur place se loue pour un an 700 à 800 francs quand il s'expatrie. C'est ce qu'ils appellent aller en Picardie avant de prendre femme, de se mettre en ménage. La Picardie, ou Pays-Bas, pour l'habitant du Haut-Pays, commence là où finit le Morvan : Auxerre, Troyes,

1. Blin : *198*, p. 83.

Laon, Melun, les environs de Paris, comme la Picardie elle-même, sont la Picardie. Ce mot Picardie usité dans tout le pays, est une des conséquences de la visite annuelle des marchands d'Amiens qui viennent en Morvan acheter de gros bœufs charretiers à destination du pays des betteraves, et qui profitent de la louée du 1er mars pour y retenir quelques domestiques[1]. La profession de bœutier est le dernier souvenir de la profession de *galvacher* autrefois si répandue et qui ne subsiste plus qu'au pays d'Anost.

Les pièces d'archives du commencement du XIXe siècle montrent qu'il existait dans l'arrondissement de Château-Chinon environ 90 individus qui allaient annuellement travailler hors du département avec une voiture à deux bœufs. 80 d'entre eux entreprenaient des transports, notamment de bois de chauffage, pour l'approvisionnement de Paris. Ils s'absentaient 6, 7 et 8 mois de l'année, du printemps à l'automne. Ils se dirigeaient sur les ports de bois et le plus souvent à Dormans, Mussy et Crissée (Marne); Montereau, Brisson, Saint-Fargeau, Saint-Sauveur (Yonne); Saint-Germain-des-Bois, Dijon (Côte-d'Or); Autun (Saône-et-Loire), Bourbon-l'Archambault (Allier), Châtillon-sur-Loire (Loiret). Chacun d'eux pouvait rapporter dans une campagne environ 400 francs, tous frais payés. Les autres conduisaient avec leurs bœufs, à Paris, des bascules à poissons. Hommes de confiance des propriétaires pêcheurs des étangs, ils s'arrêtaient d'abord à Sceaux et à Poissy. Puis ils arrivaient dans la capitale où ils restaient de décembre à mars. Généralement, en fin de campagne, ils vendaient leur attelage sur place. Dupin signale encore les charroyeurs du canton de Lormes. Ils introduisaient avec leurs petites charrettes à deux bœufs les vins de Bourgogne, les selles, les pelles de bois, les jougs et portaient les sabots aux pays d'en bas[2].

Les communes du Haut-Morvan fournissaient le plus grand nombre d'attelages. La profession de galvacher avait sa chanson, célèbre sur tout le massif ancien :

Planchez, Montsauche et Saint-Brisson
Au premié mai tous i pairtons.
Ouroux, Gacogne,
Frétoy, Gien peu Arleuf,
Pour lai Bourgogne,
Allons piquez vos bœufs.

1. Blin : *198*, p. 83.

2. Dupin : *207*, p. 39 ; Arbouin-Dumazet : *192*, XXVe série, p. 95 et Baudiau : *194*, I, p. 58.

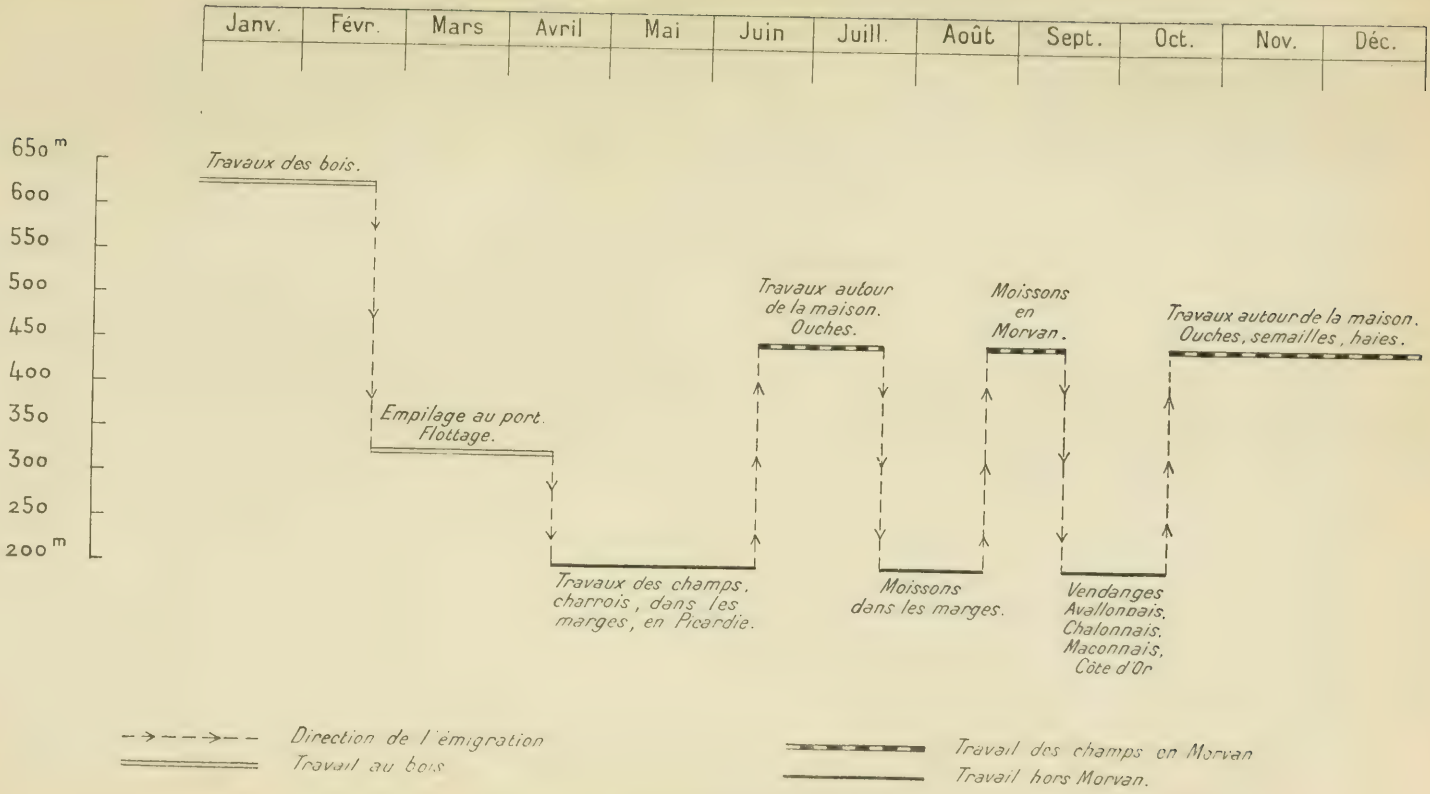


Fig. 43. — Schéma des migrations temporaires.

Actuellement, le développement des voies ferrées a considérablement diminué et modifié le métier des galvachers. Cependant ils existent encore à Anost et à Gien-sur-Cure. Ils partent tous les ans en mars, et reviennent en novembre. Généralement, ce sont les employés d'un propriétaire de bétail qui fait cette exploitation en grand : un seul possède plus de 50 paires de bœufs. Les attelages sont envoyés au loin, dans un pays où l'élevage n'est guère prospère, jusque sur le plateau de Langres ou en Lorraine. Ils entreprennent les transports et les travaux des champs. Une paire de bœufs s'y loue 12 ou 15 francs par jour. Très habiles, très économes, les conducteurs, quand ils doivent rester sur place, louent un pré et y installent leurs bêtes à la rentrée du travail. Très solides, ils vivent rudement. Ils ne se payent une ribote qu'au retour. La commune de Vendenesse a la spécialité de ces agapes. Autant que possible, les bœufs sont vendus dans le voyage, et d'autant plus cher qu'ils sont dans un pays où ils font défaut. Ceux qui reviennent au pays sont liquidés en décembre à la foire d'Anost où les emboucheurs viennent les chercher pour les engraisser dans le Bazois. Le bénéfice net d'un attelage de galvachers peut atteindre des prix élevés : plus de 800 francs.

Les travailleurs agricoles, les galvachers, ne sont que des émigrants temporaires. Ils rentrent presque toujours au pays l'année même de leur départ. Les nourrices font des déplacements beaucoup plus longs. Certains même deviennent définitifs. L'élevage humain a été pendant longtemps, dès l'ouverture du réseau routier, la plus grande industrie du Morvan, plus encore, peut-être, que l'exploitation et le flottage des bois[1]. En 1861, dans le seul canton de Montsauche, 2 884 femmes avaient accouché, 1 897 partirent pour Paris comme nourrices[2]. A ce moment, les filles-mères trouvaient plus facilement à se marier que les femmes légitimes, car leur fécondité était certaine et leur rapport immédiat. L'âge moyen de l'enfantement était pour la fille-mère de 23 ans 11 mois, pour la femme mariée, de 28 ans 1 mois[3]. La loi du 23 décembre 1874 à laquelle la brochure violente, mais justifiée, du Dr Monod ne fut pas étrangère, a fait cesser un trafic honteux et a réglementé une profession qui ramène au pays un peu de bien-être. L'allure massive de la femme morvandelle, sa poitrine solide, son sein arrondi, plat, à base large, indices d'une bonne laitière, lui ont valu d'illustres clients, le Prince

1. Ardouin-Dumazet : *192*, Ire série, p. 31 et A. Billaud : *195*, p. 113.
2. Dr Monod : *176*.
3. Turquan : *188*, p. 95.

Impérial entre autres. Actuellement, elle est encore très recherchée[1]. Le Morvan nivernais envoie à Paris plus de 200 sujets par an. Alligny-en-Morvan, Moux, Ouroux, Saint-Aignan, Saint-Brisson et, généralement, tout l'arrondissement de Montsauche, sont les communes où cette industrie est le plus florissante[2]. La nourrice rapporte de son séjour à Paris un petit capital de 12 à 1 800 francs. Si elle fait deux ou trois séjours, ce qui est la généralité des cas, c'est 3 000, 5 000 et 6 000 francs qu'elle peut économiser. Avec le premier apport, on fait construire un commencement de maison, on achève avec le second, on meuble avec le troisième. Ce sont les bons côtés de ces déplacements. Malheureusement, toutes les nourrices ne rentrent pas au pays. Il en est qui demeurent dans les grandes villes, retenues par les facilités d'existence. Elles y attirent leurs maris et leurs parents. Le rêve de tout Morvandeau actuellement, c'est d'être domestique à Paris ou d'y trouver un petit emploi. Il y a 20 ans, le maire de Château-Chinon-Campagne célébrait 25 à 30 mariages par an, et toutes les nouvelles familles restaient dans la commune. Actuellement, il ne célèbre plus que dix mariages par an et à peine reste-t-il une famille dans le pays. L'industrie des nourrices a été le début de l'abandon des chaumières. A l'origine de ces migrations, les Morvandeaux temporairement privés de leurs femmes louaient leurs terres à bas prix, se rendaient l'hiver en Bresse et dans le Bourbonnais pour couvrir les chaumières, s'installaient l'été comme manouvriers ou comme maçons dans les grandes villes et même à Paris[3]. Mais la « nourriture » finie, les deux époux se retrouvaient au pays, la famille se reconstituait sous le toit de la nouvelle demeure, construite avec les économies communes. Le Morvandeau aimait son endroit, son clocher, son *maïon*[4]. Aujourd'hui, parti pour quelque temps, il se fixe définitivement hors du Morvan, soit que, n'ayant pas réussi dans sa nouvelle vie, il ait honte de revenir au pays, soit qu'il trouve par le travail et auprès d'une colonie de Morvandeaux le souvenir des anciennes coutumes et une existence plus facile. Comme les habitants des Alpes, expatriés en Amérique, appellent auprès d'eux leurs compatriotes, de même les habitants du massif ancien se groupent dans les contrées où ils émigrent. La chocolaterie de Noisiel occupe plus de deux cents Morvandeaux amenés successivement par le mari d'une nourrice qui avait été employé à

1. Blin : *198*, p. 78 ; Dr Bailly : *143*, p. 10 ; Bidault : *145* et Dr Legendre : *166* et *167*.
2. *Id.*, p. 82 et Bruneau : *202*.
3. Baudiau : *194*, II, p. 252 et A. Billaud : *195*, p. 31.
4. A. L. Morlon : *227*, p. 9 et Duvivier : *209*, passim.

l'usine. A Paris, les balayeurs des rues se recrutent en bon nombre dans les villages d'Anost, de Cussy-en-Morvan et de Chissey-en-Morvan. Les habitants de Menessaire se dirigent sur les magasins du Louvre et les Bouillons Duval. A Clamecy, les Morvandeaux ont chassé du commerce des bois les Nivernais qui le détenaient, et, frondeurs et révolutionnaires, ils ont changé l'esprit de cette petite ville calme et réactionnaire[1]. Les industries d'Autun et surtout de Blanzy et du Creusot ont attiré les laboureurs du Haut-Morvan,

Fig. 44. — Différence entre l'immigration et l'émigration depuis 1826[2].

gagnés par la séduction des gros salaires. Ils ont formé autour des cheminées d'usines et des puits de mines des agglomérations d'ouvriers robustes et opiniâtres[3].

Si les migrations des moissonneurs ou des galvachers ne sont que temporaires, les déplacements à destination des villes sont le plus souvent définitifs. C'est l'explication de l'abandon de bien des habitations, vieilles chaumières ou maisons neuves. En 50 ans (1851-1901), la population morvandelle est passée de 135 000 à 122 000 âmes, soit une baisse de 9,5 pour 100. Comme le taux d'émigration

1. Morton-Fullerton : *228*, p. 627.

2. Diagrammes établis d'après les chiffres d'Hovelacque (*163*), jusqu'en 1890, et d'après les renseignements recueillis dans le pays pour les dernières années.

3. Ardouin-Dumazet : *192*, XXVe série, p. 11 et 40.

pour le Morvan est de 18,4 pour 100, la différence ne peut avoir été comblée, pour la plus grande partie, que par l'immigration (fig. 44).

L'Immigration.

Les habitants sont, à de rares exceptions près, uniquement de race française. A part quelques Suisses et Italiens, manœuvres des travaux des routes et des chemins de fer, attirés par la modicité de l'existence et qui se sont fixés définitivement autour de Château-Chinon, les étrangers sont demeurés sur les rebords du Morvan, dans les villes d'Autun ou Avallon. L'immigration temporaire ne s'implante guère définitivement sur le massif ancien. En dehors des immigrants venus du Bazois et de l'Avallonnais pour occuper les emplois auxquels le Morvandeau est malhabile, dans les hôtels, les cafés, les transports et le petit commerce, et qui rarement ouvrent boutique dans une petite ville avec leurs économies péniblement amassées, les ouvriers venus en Morvan passer la saison du travail retournent chez eux dès qu'ils n'ont plus rien à gagner.

L'obligation de ne mettre que très tard les ouvriers dans les bois, la multiplicité des travaux auxquels se livre le paysan morvandeau, a toujours imposé aux adjudicataires des grandes coupes la nécessité d'introduire une main-d'œuvre étrangère. En outre, le Morvandeau n'a jamais été que bûcheron ; il ignore les travaux secondaires de la forêt. Dans le recensement de 1811[1], le Préfet de la Nièvre accuse l'arrivée annuelle dans l'arrondissement de Château-Chinon de 150 scieurs de long venus de la Creuse, du Puy-de-Dôme et de la Loire, vers le 15 mars : et leur retour vers le 15 décembre avec un bénéfice annuel de 350 francs : le Préfet de la Côte-d'Or, celui de Saône-et-Loire, fournissent les mêmes indications. Cette immigration n'a pas déchu. Dans le canton de Saulieu, le travail d'hiver est exécuté, dans les bois, par des bûcherons venus du Puy-de-Dôme. Le canton de Lormes possède 40 habitants bûcherons de profession, mais environ 50 charbonniers et tailleurs d'écorce viennent tous les ans de Brinon, la Chapelle-Censoir, Clamecy, achever la mise en valeur de la forêt.

Un mouvement du même genre est le fait des maçons. Les pièces d'archives, au début du XIXe siècle, signalent leur arrivée en mars et leur séjour en Morvan pendant le printemps et l'été. Ils retour-

1. Arch. Nles : F[2] 434 et 435.

naient à leur pays d'origine, la Creuse, la Haute-Vienne et le Cantal avec les premières pluies de l'automne. Chaque département en recevait plus de 500. Le canton de Saulieu, où les maisons sont plus importantes grâce à la présence du calcaire dans le sol, en occupait vingt pour sa seule part. Dans le Haut-Morvan, la construction des chaumières étant surtout l'œuvre des parsonniers, les maçons étaient moins demandés. Actuellement, ils sont plus employés que jamais à l'élévation des nouvelles demeures construites avec les économies des nourrices. Dans les villes, il n'est pas de maison à plusieurs étages qui ne soit leur œuvre. Les chaudronniers du Cantal, les ramoneurs de Savoie, quelques pionniers italiens complètent la série des immigrants temporaires. Tous les ans ils augmentent leur avoir au détriment des habitants du massif ancien : ils ne s'y fixent jamais.

Les enfants de l'Assistance publique, *les Petits-Paris* sont, pour la population du Morvan, un apport très sérieux. Le premier convoi des pupilles de la Seine à destination de Lormes remonterait à 1807[1]. C'est surtout vers 1850 que le mouvement se dessina. Les nourrices qui rentraient au pays ramenaient le plus souvent un nourrisson. Plus tard, les conducteurs d'enfants devinrent plus nombreux. Ce fut un métier de faire voyager les enfants en bas âge de la capitale au massif ancien. En 1903, l'assistance publique a envoyé dans le Morvan 1 074 enfants, répartis entre huit centres de surveillance : Avallon, 138 ; Château-Chinon et Montsauche, 177 chacun ; Étang-sur-Arroux, 102 ; Lormes, 96 ; Luzy, 147 ; Moulins-Engilbert, 105 ; Quarré-les-Tombes, 34 ; Saulieu, 98. On peut estimer à 8 700 individus la population actuelle des Petits-Paris répartis dans le Morvan. L'effectif total des envois monterait à 20 000 environ[1]. Les bénéfices de la garderie comprennent 18 francs par mois pour la vêture : au total 216 francs par enfant et par an. Ils expliquent les démarches faites auprès des pouvoirs publics pour en posséder le plus grand nombre possible. Il est des familles plus favorisées qui élèvent deux et même trois enfants assistés. Plus de 55 000 000 de francs sont entrés en Morvan du fait de l'Assistance publique.

Au début, la mortalité était effrayante : 70 à 80 pour 100 des petits ramenés succombaient[2]. Dans une seule commune, Montreuillon, huit enfants mouraient en huit jours par suite des fatigues du

1. Annuaire statistique de la Ville de Paris : *86*.
2. Ardouin-Dumazet : *192*, 1re série, p. 33 et 36.

voyage. Les nourrices parties pour Paris laissaient leurs enfants aux soins des voisins ou des grands-parents. En 7 ans, dans le seul canton de Montreuillon, 449 enfants périrent faute de soins. La mortalité était de : 16 pour 100 sur les nourrissons du pays ; 33 pour 100 sur les enfants assistés ; 65 pour 100 sur les nourrissons ramenés de Paris. Depuis que le service des enfants assistés a été réglementé dans la Nièvre, la mortalité est descendue au-dessous de la moyenne de celle des enfants français qui est de 15,16 pour 100. En 1888, pour un total de 3879 enfants protégés et assistés au début de l'année, il y avait, au 31 décembre : 2 301 enfants au biberon, 957 au sein, 379 sevrés, 242 décès, soit une mortalité enfantine de 6 pour 100 environ [1].

Les soins que les familles prennent des enfants qui leur sont confiés ne diffèrent en rien de ceux dont elles entourent leurs propres enfants. Certains, parvenus à 13 ans, au moment où leur travail doit être rémunéré par l'employeur, ne quittent qu'à regret les braves gens qui les ont élevés et qui ne peuvent les payer. C'est à ce moment que les légitimations se font les plus nombreuses. La prime, qui varie de 50 à 100 francs, favorise beaucoup les actes de reconnaissance publique. Plusieurs de ces enfants reconnus plus tard par leur vraie famille, refusent de quitter le Morvan et de retourner à Paris. Ils reviennent après le service militaire, se marient sur place et y font souche. On célèbre dans le canton de Quarré-les-Tombes, environ dix mariages par an où les conjoints sont d'anciens assistés. Toutes proportions gardées, ils émigrent moins que les Morvandeaux pur sang. Il y a dans chaque commune une moyenne de 10 pour 100 de noms qui ne sont pas de provenance morvandelle. Les anthropologues croient ce mouvement d'immigration assez important pour décider une modification de la race [2]. Cependant, il n'est pas encore assez fort pour arrêter le dépeuplement du massif ancien.

La décroissance de la population morvandelle, essentiellement agricole, n'a pas les mêmes causes que le dépeuplement des autres agglomérations agricoles de la France. Ailleurs, les chemins de fer ont introduit jusque dans la dernière des communes les produits bon marché des grandes usines, et le paysan a été obligé de chercher hors de son village les ressources complémentaires que lui fournis-

1. Hervé et Hovelacque : *163*.
2. *Id.* : *162*, p. 692.

saient les métiers de la famille. Ici, l'industrie était rudimentaire ; mais les progrès agronomiques qui pénètrent en Morvan au milieu du XIXe siècle, s'ils augmentent la capacité vitale du sol, diminuent considérablement la main-d'œuvre. Le Morvandeau utilise les routes nouvelles pour quitter sa chaumière, sans doute avec idée de retour d'abord, mais définitivement en fin de compte. Le Morvandeau découvre la France ; les générations nouvelles se sont élevées à un mode d'existence meilleure. Elles sont restées là où la lutte pour la vie leur paraissait moins âpre.

CONCLUSION

Une topographie usée, des croupes molles, un pays bossué qui ne dépasse jamais 902 mètres d'altitude ; un substratum très ancien coupé de bandes granitiques et porphyritiques, à peine caché par une couche très mince de terre arable : un climat désagréable, des précipitations considérables qu'aggrave encore l'imperméabilité du sol ; un réseau hydrographique chevelu, compliqué, et dont les forces vives demeurent sans emploi pour l'industrie ; un sol pauvre, couvert de forêts ; des champs longtemps stériles ; un pays de pâturages individuels : des voies de communication nouvelles qui pénètrent l'intérieur sans assurer la circulation de détail : une population de petits propriétaires, sans industrie, vivant presque uniquement de la terre, localisée dans une infinité de hameaux : quatre villes seulement et qui sont plutôt des marchés ruraux que des agglomérations urbaines : une race encore robuste, mais qui émigre vers des destins moins durs : tel est l'ensemble des données physiques et économiques qui constitue au centre de la France une région naturelle, une contrée géographique, le Morvan. Ses limites ne coïncident ni avec celles des formations géologiques, ni avec les divisions administratives ; mais des caractères très nets s'appliquent à une personnalité demeurée d'autant plus originale que les liens qui l'ont rattachée au reste de la nation sont restés longtemps vagues et flottants. Ses habitants, pas plus que ses voisins, ne s'y trompaient. Au milieu des bons pays qui l'encerclent, le Morvan s'est longtemps distingué par sa qualité de mauvais pays.

C'était une terre infertile et ingrate. Il fallut la violenter pour la rendre féconde. Que ce fût dans les prés au milieu des vallées étroites et sinueuses, dans les forêts sur les crêtes émoussées, ou

même dans les ouches fertiles autour de sa chaumière grise, basse et triste, l'homme était obligé de combattre pour vivre. Ailleurs, on n'a eu qu'à tirer parti des ressources qu'offrait la nature. Ici, on les lui a arrachées de force, et ce long effort souvent a été vain. Dans cette lutte contre cette marâtre, le Morvandeau se rend compte qu'il n'est pas toujours le plus fort. De là sa prudence dégénérée en routine, sa parcimonie devenue de l'avarice, ses soucis transformés en méfiance, mais de là aussi sa grande pitié aux pauvres gens. Misérable, il est tendre aux miséreux. Il n'y a pas d'expression malsonnante, dans ce mauvais pays, pour qualifier la mendicité. Les termes de coquin, de bélitre, de gueux, qui désignent ailleurs les mendiants, ici sont inconnus. Le *cherchou*, le quêteur d'aumônes était bien accueilli à toutes les veillées. Dans les anciennes communautés taisibles, il trouvait toujours place autour du foyer : les jeunes gens lui disaient mon père, ceux de son âge l'appelaient mon parrain. A quatorze siècles de distance, un rhéteur romain habitant Autun et un maréchal de France, enfant du pays, se rencontrent dans la même peinture de la contrée qu'ils aimaient, puisqu'ils suppliaient pour elle la charité de leurs gouvernements. Eumène, secrétaire de l'empereur Constance, et Vauban, général du roi Louis XIV, s'accordent pour représenter le Morvan comme un lieu misérable, hanté par les bêtes fauves, couvert de ronces et d'épines, un mauvais pays où les habitants ne mangent jamais à leur faim.

Sans doute, le tableau n'est plus si noir. Au milieu du XIXe siècle, la civilisation a enfin pénétré sur le massif ancien. Les marais ont été asséchés, les landes ont été défrichées : les progrès agronomiques ont changé les conditions climatériques : des terres vaines et vagues ont été conquises à la culture. Le paysan a introduit avec succès dans ses assolements le blé des Terres-Plaines, il a réussi dans ses prés l'élevage des grands bœufs du Charolais. L'existence est devenue meilleure. Le Morvandeau a pu manger de la viande au moins une fois par jour. Cependant, il est resté étranger aux grands faits géographiques qui ont marqué les temps modernes. Dans son voisinage, les usines se sont élevées, les mines se sont creusées ; mais il n'est ni industriel, ni manufacturier ; il n'est même pas trafiquant hors de la vente immédiate des produits de sa terre ; il n'a pas, comme son confrère des pays granitiques, le Bas-Breton, les bénéfices de la pêche pour ajouter aux maigres ressources de son sol. Tandis qu'au dehors, les habitants tirent de plus en plus leur subsistance et les autres ressources de la vie des échanges avec les contrées de plus en plus éloignées : en Morvan, malgré les grands chan-

gements économiques du XIXe siècle, la terre reste la seule nourricière de ses enfants. Le Morvandeau est demeuré essentiellement un rural.

De grandes routes ont pu traverser la contrée sans que sa destination première fût changée. Malgré des transformations heureuses, le Morvan est resté la terre des petits héritages. Pour s'élever à un mode d'existence meilleur, pour participer aux avantages modernes de la vie sociale, il faut en sortir et nul n'est tenté d'y rentrer. Cependant, ces montagnes moyennes, avec leur végétation trapue et vigoureuse, la ceinture verdoyante de leurs forêts éclatantes, la fraîcheur de leurs vallées toujours vertes au milieu des étés les plus secs, ont aussi leur tranquillité bienfaisante et leur charme discret. La nature n'y a rien de l'aspect grandiose des hautes cimes, de la majesté sauvage des grands torrents ; elle ne présente pas non plus les tableaux reposants des moissons luxuriantes, mais elle a cependant une physionomie variée, charmante, souvent émouvante, la physionomie d'un Bocage au centre de la France. Le pays a conservé ces deux grands traits caractéristiques de la terre gauloise : la forêt et le pâturage ; les habitants ont su garder également dans leurs mœurs, leurs traditions, leurs croyances, la forte empreinte de la vie de leurs pères. On peut dire du Morvan ce que Duruy a dit de la Vendée : « Émergé un des premiers du fond de l'Océan, il sera le plus fidèle aux vieilles institutions, le plus rebelle à l'esprit moderne : mystérieuse coïncidence entre l'antiquité du sol et le culte du passé. »

INDICATION DES MATÉRIAUX CONSULTÉS

I. — DOCUMENTS D'ARCHIVES[1]

1° **Le Climat.** — Archives Nationales : série H 117, 171, 172 (grêles en Bourgogne).

2° **Les Eaux.** — Archives Nationales : F^{10} : 309 (étangs desséchés) ; et 429^2 (châtaigniers) ; F^{14} : 568, 607 (sur la navigation des fleuves) ; Q^1 : 824 (vente d'étangs) ; Q^1 1008 (enquête sur le régime de l'Arroux) ; H 156 et 178 (flottage en Bourgogne).

Archives de l'Yonne : E 506, H 1258 (flottage) ; 1619 (étangs).

Archives de la Nièvre : B 97-98.

Archives municipales d'Avallon : B B 342.

Bibliothèque des Ponts et Chaussées : Lefébure de Fourcy, Bassin de la Seine.

3° **Les Forêts.** — Archives Nationales : F^2 429^2 (administration départementale) ; F^{20} 434, 740 (forêts en France) ; Q^1 823, 825, 1010, 1658, 1662 (eaux et forêts).

Archives de la Nièvre : B (présidial de Saint-Pierre-le-Moûtier) 219 et 220.

Archives de l'Yonne : B 111, 115, 122, 123 ; E 504^1, 504^2.

Archives municipales d'Avallon : BB 1, 4, 13 ; CC 88, 172 ; DD 61.

Archives municipales de Nevers : FF 26.

1. J'ai utilisé pour me guider dans les dépôts d'archives :

A. Demangeon, Les sources de la géographie de la France aux Archives Nationales ; Paris, Société nouvelle de librairie et d'édition, 1905.

Ch. Schmidt, Les sources de l'histoire de France depuis 1789 aux Archives Nationales ; Paris, Champion, 1907.

De Flamare, Inventaire sommaire des Archives départementales de la Nièvre antérieures à 1790 ; Nevers, Vallière, 1891.

Boutillier, Inventaire sommaire des Archives communales antérieures à 1790 de la ville de Nevers ; Nevers, Vincent, 1896.

L. Prot, Inventaire analytique des Archives d'Avallon antérieures à 1790 ; Avallon, Odolié, 1882.

Documents de M. Gouget, président du syndicat forestier du Morvan à Lormes.

Documents communiqués par M. l'Inspecteur des Eaux et Forêts à Nevers.

4° **Les Formes culturales et le bétail.** — Archives Nationales : F^{10} 284, 295, 342 (agriculture et fourrages) ; F^{10} 503 à 507 (bétail).

Archives de la Côte-d'Or : B 1052, 1252 ; B 4825 à 4931 (comptes de la châtellenie de Glenne).

Archives municipales d'Avallon : BB 12 ; CC 172 ; HH 9 (agriculture et élevage).

États pour le ravitaillement (annuels), aux Archives départementales de la Côte-d'Or, de la Nièvre, de Saône-et-Loire et de l'Yonne.

Statistique agricole (annuelle). Aux Archives départementales de la Côte-d'Or, de la Nièvre, de Saône-et-Loire et de l'Yonne.

5° **L'Industrie et le Commerce.** — Archives Nationales : F^{12} 59, 68 à 76, 78, 79, 80, 85, 107 (industrie de la laine) ; F^{12} 1249^{x}, 1261^{x}, 1265^{x}, 1265^{n}, 1273^{p} (foires et marchés) ; F^{12} 1469, 1471, 1472 (enquête sur les tanneries) ; H 197 (Généralité de Bourgogne).

6° **Les Routes.** — Archives nationales : F^{14} 427^{24}, 427^{90} (dépenses des Ponts et Chaussées pour l'entretien des ponts et des routes) ; H 161, 162 (Généralité de Bourgogne).

Archives municipales d'Avallon : BB. (feuillet 342) et CC 172.

7° **Les Agglomérations.** — Archives Nationales D^{IV} 24, 25, 59, 69 (Comité de constitution) ; $D^{IV\ bis}$ 61, 68, 73, 76 ; F^{2} 468^{2}, 488, 492, 495 (délimitation des départements) ; F^{2} 507, 516, 517, 520 (délimitation des arrondissements, demandes de tribunaux de première instance) ; F^{2} 520, 536, 547, 548, 552 (délimitation des cantons) ; F^{2} 837_{1}, 839, 841 (nomenclature des communes) ; Q^{1} 157 et 161 (titres domaniaux).

Archives de la Côte-d'Or : B 11510 et M 9.

Archives de la Nièvre : Rituel de Nevers.

8° **La Population.** — Archives Nationales : F^{20} 434 et 435 (Émigration et immigration).

États pour le recensement de la population (Archives de la Côte-d'Or, de la Nièvre, de Saône-et-Loire, de l'Yonne).

9° **Cartes et plans.** — Archives Nationales : N^{II} 2 (rivières flottables) ; H 1954 (Yonne) ; Q^{1} 1008 (Arroux) ; N^{II} 4 ; N^{III} 5 ; T^{191} 12 et T^{191} 30 (Lormes) ; T^{191} 12 (Précy-sous-Thil) ; T^{191} 11 (Saint-Hilaire-en-Morvan) ; N^{II} 1 (Château-Chinon) ; N^{II} 18 ; Q^{1} 157 et Q^{1} 161 (Saulieu) ; F^{2}, 468^{2} (carte du Duché de Bourgogne et des pays adjacents).

Carte de Cassini, feuilles J, 10, 11, 12 et K 10, 11.

II. — PÉRIODIQUES

ET ABRÉVIATIONS QUI LES DÉSIGNENT

1. *Bureau central Met.* — Annales du Bureau central météorologique.
1. *de G.* — Annales de Géographie.

I. Mines = Annales des Mines.
I. des Ponts et Chaussées = Annales des Ponts et Chaussées.
I. S. Hist. France = Annuaire de la Société de l'Histoire de France.
Iss. fr. av. Sc. = Association française pour l'avancement des Sciences.
B. Ac. de Dijon = Bulletin de l'Académie des Sciences, arts et belles-lettres de Dijon.
B. de G. hist. et desc. = Bulletin de Géographie historique et descriptive.
B. S. Hist. Nat. d'Autun = Bulletin de la Société d'Histoire naturelle d'Autun.
B. S. Étu. d'Avallon = Bulletin de la Société d'études d'Avallon.
B. S. Géol. de France = Bulletin de la Société géologique de France.
La G. = La Géographie, bulletin de la Société de Géographie de Paris.
B. S. de Semur = Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de Semur-en-Auxois.
B. S. de l'Yonne = Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.
B. S. Nivernaise = Bulletin de la Société Nivernaise des lettres, sciences et arts.
B. Serv. hydrom. Seine = Bulletin du service hydrométrique du bassin de la Seine.
B. Serv. Carte Géol. = Bulletin des services de la Carte géologique de France.
Mém. Ac. Dijon = Mémoires de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon.
Mém. Soc. Ac. Nivernais = Mémoires de la Société académique du Nivernais.
Mém. S. Anthropo. = Mémoires de la Société d'anthropologie.
Mém. S. Bourgui. de G. et d'Hist. = Mémoires de la Société bourguignonne de géographie et d'histoire.
Mém. S. Eduenne = Mémoires de la Société Eduenne d'Autun.
Rev. Eaux et Forêts = Revue des Eaux et Forêts.

III. — OUVRAGES IMPRIMÉS

1° Le Sol.

1. Barré (Comt). L'Architecture du sol de la France. Paris, A. Colin, 1903.
2. — La géographie militaire et les nouvelles méthodes géographiques : La France du Nord-Est. Paris, Berger-Levrault, 1899.
3. Belgrand. Notice sur la carte agronomique et géologique de l'arrondissement d'Avallon. Auxerre, Perriquet, 1851.
4. Champeaux (De). Bibliographie des ouvrages relatifs à la géologie et à la minéralogie de l'Autunois et du Morvan (*Mém. S. Eduenne*, XIX, p. 189).
5. Charmasse (De). Sur l'âge des roches porphyriques du Morvan (*B. S. Géol. France*, 2e série, II, 1845, p. 750).
6. Collenot. Blocs erratiques d'origine glaciaire au pied du Morvan (*B. S. Géol. de France*, 2e série, XXVI, 1869, p. 173).

7. Collenot. Catalogue de la collection géologique du Musée de Semur (*B. S. de Semur*, 1879, 1880, 1881, avec **bibliographie**).
8. — Description géologique de l'Auxois et d'une partie du Morvan. Semur, 1873 (Tirage à part des articles parus de 1867 à 1871 dans *B. S. de Semur*, avec **bibliographie**).
9. — Excursion géologique dans le Nord-Ouest du département de Saône-et-Loire (*B. S. de Semur*, 1873, p. 21).
10. — Le Morvan, constitution du sol, état de la population (*B. S. de Semur*, 1871).
11. — Observations et additions au catalogue du Musée de Semur (*B. S. de Semur*, 1879, avec **bibliographie**).
12. F. Cuvier. Notice géologique sur les terrains rencontrés par les chemins de fer : 1° entre Arcy-sur-Cure et Toutry ; 2° entre Maison-Dieu et Dracy-Saint-Loup (*B. S. de Semur*, 1886).
13. Delafond. Bassin houiller et permien d'Autun et d'Epinac (*B. Serv. Carte Géol.*, 1889).
14. Demontmorot. Glaciers quaternaires du Morvan (*B. S. Hist. Nat. d'Autun*, 1890, p. 197).
15. Deperet. Orogénie du plateau central (*A. de G.*, I, p. 369).
16. Dollfus. Relations entre la structure géologique du bassin parisien et son hydrographie (*A. de G.*, 1900, IV, p. 313 et p. 413).
17. Dufrénoy et E. de Beaumont. Explication de la carte géologique de France, 2 vol. Paris, Imprimerie nationale, 1848.
18. Ebray. Considérations géologiques sur la ligne de partage du bassin de la Seine et du bassin de la Loire. Nevers, Morel, 1862.
19. — Études géologiques sur le département de la Nièvre. Paris, Baillière, 1858-1864.
20. — Nullité du système de soulèvement du Morvan (*B. S. Géol. de France*, 2e série, XXIV, 1867, p. 717).
21. — Sur la minette du Morvan (*B. S. Géol. de France*, 2e série, XIX, 1862, p. 102).
22. — et Bertera. Notice sur la carte géologique du département de la Nièvre. Nevers, Morel, 1861.
23. Gallois (L.). Excursion géographique universitaire autour de Paris et dans le Morvan (*A. de G.*, XVI, 1907, p. 296 et 399).
24. Guillebot de Nerville. Note sur le terrain houiller de Sincey (*A. Mines*, 3e série, I, 1852).
25. Lapparent (De). La géologie en chemin de fer. Description géographique et géologique du bassin parisien et des régions adjacentes. Paris, Masson, 1894.
26. — Leçons de géographie physique, 3e édition. Paris, Masson, 1907.
27. Launay (De). Le massif de Saint-Saulge (*B. Serv. Carte Géol.*, n° 46. Paris, Baudry, 1894).
28. Lennel. Le Morvan. Étude de géographie physique. Dijon, Darantière, 1896 (Tirage à part de l'article paru dans *Mém. S. Bourguignonne de G. et d'Hist.*, XII, 1896, avec **bibliographie**).
29. Manès. Le Morvan (*A. Mines*, IV, 1843).
30. — Statistique minéralogique et géologique de Saône-et-Loire. Mâcon, 1847.

31. Marlot (H.). Note sur les minerais radifères de Grury (*B. S. de l'Yonne*, 1905, p. 170).
32. Martin (J.). Aperçu général de l'histoire géologique de la Côte-d'Or (*Mém. Ac. Dijon*, 4e série, II, 1890-1891, p. 157).
33. — Les anciens glaciers du Morvan (*B. S. Géol. de France*, 2e série, XXVII, 1869, p. 225).
34. — Les mers jurassiques (*Mém. Ac. Dijon*, 1re série, VII, 1866, p. 5).
35. Martonne (De). Une excursion de géographie physique dans le Morvan et dans l'Auxois (*A. de G.*, VIII, 1899, p. 405).
36. Michel-Lévy. Le Morvan et ses attaches (*A. de G.*, VII, 1898, p. 404 et VIII, 1899, p. 6).
37. — Note sur les porphyrites micacées du Morvan (*B. S. Géol. de France*, 3e série, VII, 1879, p. 873-883).
38. — et Douvillé. Notes sur les granulites et porphyres quartzifères des environs d'Avallon (*B. S. Géol. de France*, 3e série, II, 1873, p. 189).
39. — et Vélain. Note sur les lambeaux de Lias surélevés et sur les soulèvements successifs du Morvan (*B. S. Géol. de France*, 3e série, VII, 1879, p. 350).
40. — Sur les failles du revers occidental du Morvan (*B. S. Géol. de France*, 3e série, V, 1877, p. 350).
41. Moreau. Les vallées de l'Avallonnais (*B. S. Étu. d'Avallon*, II, 1864, p. 103).
42. — Notice sur la Géographie physique du Morvan (*B. S. de l'Yonne*, XI, 1857, p. 23).
43. — Sur un porphyre des environs d'Avallon (*B. S. Géol. de France*, 1re série, VIII, 1836, p. 47).
44. Noe (De la) et de Margerie. Les Formes du terrain. Paris, Imprimerie nationale, 1888.
45. Parat (Abbé). Les grottes de la Vallée de l'Yonne (*B. S. de l'Yonne*, 1904, p. 76).
46. Péron. La Formation du massif du Morvan (*B. S. de l'Yonne*, 1904, p. 173).
47. Raulin et Leymarie. Statistique générale du département de l'Yonne. Paris, Baillière, 1858.
48. Réunion extraordinaire de la Société Géologique de France à Autun (*B. S. Géol. de France*, 1re série, VII, 1836, p. 311).
49. Réunion extraordinaire de la Société Géologique de France à Avallon (*B. S. Géol. de France*, 2e série, II, 1845, p. 659).
50. Réunion extraordinaire de la Société Géologique de France à Semur (*B. S. Géol. de France*, 3e série, VII, 1879, p. 805).
51. Suess. La Face de la Terre. Traduction de Margerie, 3 vol. Paris, A. Colin, 1897, 1900, 1902.
52. Vélain. Limite du Lias et du Trias dans le Morvan. Congrès international de Géologie. Paris, 1878 (Livret-guide des excursions en France, n° 21).
53. — Avallonnais, Semurois et Morvan. Congrès international de Géologie. Paris, 1900 (Livret-guide des excursions en France, n° 25).
54. — Le Morvan et ses enveloppes. Congrès international de Géologie. Paris, 1900 (Livret-guide des excursions en France, n° 25), avec bibliographie.

Notices explicatives de la carte géologique au 1/80 000e, feuilles d'Avallon, Autun, Château-Chinon.

2° Le Climat.

55. *A. Bureau Central Mét.* Pluies en France (de 1877 à 1900).
56. *A. des Ponts et Chaussées.* Les pluies dans le bassin de la Seine, 1853.
57. *Ibid.* Observations pluviométriques à Château-Chinon.
58. Angot. Études sur le climat de la France (*A. Bureau Central Mét.*, Mémoires, 1897, p. 93).
59. — La température de la France (*A. de G.*, XIV, 1905, p. 296).
60. — Résumé des études sur les phénomènes de végétation et de la migration des oiseaux en France pendant les années 1881-1890 (*A. Bureau Central Mét.*, 1892, p. 159).
61. — Régime des pluies de l'Europe occidentale (*A. Bureau Central Mét.*, I, 1895, p. 155).
62. — Sur le régime pluviométrique de l'Europe occidentale (*A. de G.*, V, 1895, p. 15).
63. Bazin. Sur la formation et la marche des orages dans le département de la Côte-d'Or. Dijon, Jobard, 1858.
64. Mocquery (Ch.). La grêle de l'année 1899 dans le département de la Côte-d'Or (*Mém. Ac. Dijon*, 1900).
65. Moureau. Répartition de la pluie en France (*La Nature*, 3 mai 1891).
66. Observations météorologiques publiées dans les *Mém. S. Eduenne*, 1re série 1882 et 2e série, 1893.
67. Passerat. Essai d'une carte de la répartition des gelées en France (*A. de G.*, XI, 1902, p. 101).
68. Poulaine (F.). Étude sur les orages, leur fréquence et les dégâts produits par la grêle pour l'arrondissement d'Avallon (Morvan et pays limitrophes) (*Ass. fr. av. Sc.*, 1904, p. 223).

3° L'Hydrographie.

69. Allard. Note sur le manuel hydrologique du Bassin de Paris (*A. des Ponts et Chaussées*, 1884, p. 610).
70. *A. des Ponts et Chaussées.* Étude sur la grande crue de la Seine en mars 1877-1878, p. 437.
71. *Ibid.* Les crues dans le bassin de la Seine, 1883.
72. Antoine. Navigation de l'Arroux. Autun, Dejussieu, 1780.
73. Anonyme. Le lac de Crézançon et la Canche, par un Roussillonnais. Autun, Dejussieu, 1907.
74. Bechmann. Note sur les études relatives à l'alimentation de Paris en eau de source durant la période 1881-1885 (*A. des Ponts et Chaussées*, 1891, p. 621).
75. Belgrand. La Seine, le bassin parisien aux âges antéhistoriques. Paris, Imprimerie nationale, 1869.
76. — La Seine. Régime de la pluie, des sources, des eaux courantes. Paris, Dunod, 1873.
77. — Le régime des principales rivières de la France (*A. des Ponts et Chaussées*, 1875-1876, p. 624).
78. Esterno (D'). Compte rendu du Comité de navigation de la Vallée de l'Arroux. Autun, Dejussieu, 1851.

79. Lemoine. État actuel de nos connaissances sur l'hydrométrie du bassin de la Seine (*A. de G.*, II, 1893, p. 27).
80. — et Lefébure de Fourcy. Nouvelle étude sur l'annonce des crues dans le bassin de l'Yonne (Observations centralisées par le service hydrométrique du bassin de la Seine, annuel, 1883, p. 33).
81. Maillet (E.). Note sur la prévision des débits minima des sources de la Vanne (*A. des Ponts et Chaussées*, 1902, p. 208).
82. Manuel hydrologique du Bassin de la Seine (*A. des Ponts et Chaussées*, 1893, 1er semestre).
83. Mazoyer (M.). Du flottage à bûches perdues dans la région du Morvan (*A. des Ponts et Chaussées*, septembre 1891, p. 250).
84. Quantin (M.). Histoire de l'Yonne (*B. S. de l'Yonne*, 1885).
85. Villetard. Deux noms de rivières, le Serain et le Cousin (*Mém. S. Eduenne*, 1902-1903, p. 155).

4° Agriculture. Élevage. Forêts.

86. Annuaire statistique de la Ville de Paris. Préfecture de la Seine. Paris, Masson, 1903.
87. Benardeau (F.) et E. Cuny. Atlas forestier par départements dressé sous les auspices du ministère de l'Agriculture. Paris, Imprimerie nationale, 1889.
88. Boreau. Flore du centre de la France, 2 vol. Nevers, Vallière, 1857.
89. — Voyage aux montagnes du Morvan, suivi d'observations sur la flore de cette contrée. Nevers, Fay, 1832.
90. Broc de Segange. Les anciennes communautés de laboureurs dans le centre de la France. Moulins, 1898.
91. Carion (curé d'Issy-l'Évêque). Mémoire en faveur des pauvres laboureurs. Autun, Dejussieu, 1789.
92. Catros-Gérand. A quelle altitude sont ou peuvent être portées en France les différentes cultures (*Ass. fr. av. Sc.*, 1904, p. 79).
93. Chambray (De). De l'agriculture et de l'industrie dans la province de Nivernais. Nevers, Fay, 1834.
94. Champeaux de la Boulaye (De). L'agriculture dans l'Autunois. Institut agricole de Beauvais, 1903.
95. Catteau et Petit. Annuaire de l'Yonne. Auxerre, Gallot, 1856.
96. Delpechin. Les forêts de France. Tours, Mame, 1886.
97. Doléances de la paroisse de Gury (*Mém. S. Eduenne*, 1875, V, p. 286).
98. Duclos. Annuaire du département de la Nièvre. Nevers, Duclos, 1840-1855.
99. Escarra. Esquisse de l'histoire économique de l'agriculture autunoise (*Mém. S. Eduenne*, 1906).
100. Flour de Saint-Genis. La propriété rurale en France. Paris, A. Colin, 1902.
101. — Mémoire sur la propriété rurale en Bourgogne (*B. de G. hist. et desc.*, 1896).
102. Fyot (E.). La châtellenie de Glenne (*Mém. S. Eduenne*, 1894).
103. Gautron du Coudray. Les terres de bruyère et les sphaignes du Morvan. Autun, Dejussieu, 1900.
104. Gillet. Annuaire pour le département de la Nièvre. Nevers, 1801-1805.
105. Gillot (Dr). Notice sur la flore de Saint-Honoré-les-Bains. Tournus, Bellenand, 1883.

106. Gillot (Dr). Herborisation dans le Morvan pendant l'année 1891 (*B. S. Hist Nat. Autun*, 1891, tome V).
107. — Herborisation dans le Morvan pendant l'année 1892 (*B. S. Hist. Nat. Autun*, 1892, tome VI).
108. Huffel (G.). Économie forestière. Paris, Laveur, 1904.
109. Lachot (H.). Flore de l'arrondissement de Semur, 3 vol., 1885-1886. Chez l'auteur, à Magny-la-Ville.
110. Lasnier. Recherches sur les variations des cultures agricoles dans l'Yonne pendant cent ans (*Ass. fr. Av. Sc.*, 1904, p. 79).
111. Lasnier et Ravin. Plantes récoltées dans le département de l'Yonne, le long des cours d'eau, autour des étangs, dans les marais et les tourbières (*Ass. fr. av. Sc.*, 1898, p. 178).
112. Lespinasse (De). Notice sur les redevances roturières du Nivernais appelées bordelages. Paris, Franck, 1860.
113. Maron. (A.). La communauté des Jault. Une association agricole dans l'ancienne France des origines de la féodalité jusqu'en 1847. Nevers, Vallière, 1890.
114. Maron (A.). Communautés et communisme. Les Jault et les pêcheurs de Fort-Mardyck. Paris, 1896.
115. Maury (A.). Les forêts de la Gaule et de l'ancienne France. Paris, Ladrange, 1867.
116. Ministère de l'Agriculture. Statistique forestière de la France. Paris, Imprimerie Nationale, 1892.
117. Ministère de l'Agriculture. Statistique forestière de la France. Paris. Imprimerie Nationale, 1887-1888.
118. Ministère de l'Intérieur. Situation financière des communes de France et d'Algérie. Paris, Imprimerie Nationale, 1903.
119. Moreau (F.). Histoire du flottage en trains. Paris, Dauvain et Fontaine, 1843.
120. Nicolle. Les communautés de laboureurs dans l'ancien droit. Dijon, 1902.
121. Pernot. Contribution à l'étude agricole du Morvan. Autun, Marcelin, 1900.
122. Petitier. Statistique de Château-Chinon. Château-Chinon, 1869.
123. Ragot. Statistique du département de Saône-et-Loire, 2 vol. Mâcon, 1838.
124. Ravin. Flore de l'Yonne. Auxerre, 1883.
125. Risler. Géologie agricole, 4 vol. Paris, Berger-Levrault, tome I, 1884.
126. Roche. Une excursion à la vallée de la Gagère (*B. S. Hist. Nat. d'Autun*, 1888, I).
127. Roy (A.). Compte rendu de l'excursion faite en Morvan par la section de sylviculture de la Société des Agriculteurs de France (*Bulletin de la Société des Agriculteurs de France*, 1901 et tirage à part. Nevers, Vallière, 1901).
128. Royer. Flore de la Côte-d'Or (*B. S. de Semur*, années 1874 et 1875).
129. Stein (Ch.). J. Rouvet et sa famille, d'après des documents inédits (*B. S. Nivernaise*, 1905).
130. Syndicat forestier du Morvan. Vœux au sujet du canal central par la Puisaye et le Morvan. Nevers-Paris, 1902-1903.

5° Commerce. Industrie.

131. Bergier (N.). Histoire des grands chemins de l'empire romain, 2 vol. Bruxelles, Léonard, 1728.

132. Denis. Le Conducteur français. Paris, Savin, 1778.
133. Gerbaux et Schmidt. Procès-verbaux des comités d'Agriculture et de Commerce de la Constituante, de la Législative et de la Convention (*Collection des documents inédits sur l'histoire économique de la Révolution française*). Paris, Imprimerie Nationale, 1906.
134. Matruchot. Note sur les voies romaines du département de la Côte-d'Or (*B. S. de Semur*, 1905, p. 170).
135. Martin. Le guide des chemins de France. Rouen, Martin, 1553.
136. Michel. L'indicateur fidèle ou guide des voyageurs qui enseigne toutes les routes royales et particulières de la France... Paris, 1765.
137. Ministère des Travaux Publics. Album de statistique géographique. Paris, Imprimerie Nationale, annuel depuis 1881.
138. Ministère du Commerce. Résultats statistiques du recensement des industries et professions. Paris, Imprimerie Nationale, 1901.
139. Savary. Dictionnaire universel du Commerce. 5 vol. Copenhague, 1759-1762.

6° Géographie humaine.

140. Anonyme (duc de Mortemart). Le Morvan d'autrefois, ses châteaux, ses seigneurs d'après les chroniques inédites du moyen âge. Châtillon-sur-Seine, 1869.
141. Arbois de Jubainville (D'). Recherches sur l'origine de la propriété foncière et des noms de lieux habités en France. Période celtique et période romaine. Paris, Thorin, 1890.
142. Archives parlementaires. Assemblée constituante, 1re série. Nouv. éd. Paris, Paul Dupont, 1869.
143. Bailly (Dr). Voyage au pays des nourrices. Dix jours d'automne dans le Morvan en 1881. Paris, Hennuyer, 1882.
144. Berthoud (L.) et Matruchot (L.). Étude historique des noms de lieux habités, villes, villages et principaux hameaux du département de la Côte-d'Or (*B. S. de Semur*, XXIX, p. 273 et XXX, p. 1).
145. Bidault. Les superstitions médicales du Morvan. Paris, Jouve et Boyer, 1899.
146. Bourbier. Glossaire étymologique des noms de lieux du département de la Côte-d'Or (*Bulletin d'Histoire et d'Archéologie du diocèse de Dijon*, année 1899).
147. Bulliot. Histoire de l'abbaye de Saint-Martin-d'Autun. 2 vol. Autun, Dejussieu, 1849).
148. — Fouilles du Beuvray, 2 vol. Autun, Dejussieu, 1899.
149. Cagniard. Topographie médicale du Morvan. Paris, 1859.
150. Chambure (De). Glossaire du Morvan. Autun, Dejussieu, 1878.
151. Charmasse (De). Cartulaire de l'Église d'Autun. Autun, Dejussieu, 1865.
152. — Cartulaire de l'évêché d'Autun. Autun, Dejussieu, 1880.
153. — Le bailliage d'Autun en 1475, d'après le procès-verbal de la recherche des feux (*Mém. S. Eduenne*, 1899).
154. Desjardins. Géographie historique et administrative de la Gaule romaine, 3 vol. Paris, Hachette, 1876, 1885, 1893.
155. Desnoyers. Topographie ecclésiastique de la France pendant le moyen âge et dans les temps modernes jusqu'en 1790 (*Ann. Soc. his. Fr.*, 1859 à 1863).

156. Dumay. Procès-verbal de la visite des feux du bailliage d'Autun en 1475 (*Mém. S. Eduenne*, 1865).
157. — Géographie historique du département de la Côte-d'Or, suivie de la nomenclature des communes et des hameaux (*Mém. S. Bourguignonne de G. et d'Hist.*, 1902).
158. Duvivier. Notice sur les noces de campagne. Nevers, Fay, 1840.
159. Expilly. Dictionnaire géographique, historique et politique des Gaules et de la France. 6 vol. Paris, Deraint et Saillant, 1762-1770.
160. Flour de Saint-Genis. Logements insalubres et tuberculose (*B. S. de Semur*, 1901).
161. Foville (De). Enquête sur les conditions de l'habitation en France, 2 vol. Paris, Leroux, 1894-1899.
162. Hervé et Hovelacque. Recherches anthropologiques dans le Morvan (*Mém. S. Anthropo.*, 4e série, III, p. 692).
163. — Recherches ethnologiques sur le Morvan (*Mém. S. Anthropo.*, 3e série, I, 1894, 2e fascicule).
164. Jullian. Histoire de la Gaule, 2 vol. Paris, Hachette, 1908.
165. Lacomme et Sirand. Dictionnaire des lieux habités du département de Saône-et-Loire. Mâcon, Perroux, 1892.
166. Legendre (Dr). Des préjugés populaires dans les maladies de l'enfance et en particulier dans le Morvan. Paris, 1883.
167. — Lettres sur l'industrie des nourrices. Paris, 1883.
168. Levainville. La toponymie morvandelle (*La G.*, XVIII, 1908, p. 24).
169. Levasseur. La population française, 3 vol. Paris, Rousseau, 1889, 1891, 1892.
170. Longnon. Atlas historique de la France depuis César jusqu'à nos jours avec texte explicatif. Paris, Hachette, 1884, 1888, 1889 et 1907.
171. H. Marlot. Notes préhistoriques sur le Morvan (*Revue de l'École d'Anthropologie*. Paris, 1903).
172. Meitzen. Siedelung und agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen. Römer, Kelten und Slaven. 3 vol. et un Atlas. Berlin, W. Hertz, 1896.
173. Meunier (Abbé). Les noms de lieux de la Nièvre (*B. Comm. Trav. hist.*, 1906, n° 2, p. 164).
174. Ministère de l'Intérieur. Dénombrement de la population. Paris, Imprimerie Nationale, à la date des recensements.
175. Mocquery. Le mouvement de la population dans la Côte-d'Or (*Mém. Ac. Dijon*, 1852, 1897).
176. Monod (Dr). De l'industrie des nourrices et de la moralité des petits enfants. Paris, 1867.
177. Montarlot. Le bailliage d'Autun d'après les cahiers des trois ordres (*Mém. S. Eduenne*, 1892).
178. Parat (Abbé). Les primitifs du Morvan (*B. S. Étu. Avallon*, 1902-1903, p. 33).
179. Petit (V.). Description des villes et campagnes du département de l'Yonne. Auxerre, Gallot, 1883, avec **bibliographie**.
180. Quantin (M.). Cartulaire général de l'Yonne. 3 vol. Auxerre, Durand, 1854-1860 et 1873.
181. — Dictionnaire topographique de l'Yonne. Paris, Imprimerie Nationale, 1862.
182. — Répertoire archéologique de l'Yonne. Paris, Imprimerie Nationale, 1868.

183. Saugrain. Nouveau dénombrement du royaume par généralités, élections, paroisses et feux. Paris, 1709.
184. Soultrait (De). Dictionnaire topographique de la Nièvre. Paris, Imprimerie Nationale, 1865.
185. — Répertoire archéologique du département de la Nièvre. Paris, Imprimerie Nationale, 1875.
186. Transformation du langage germanique en Morvandiau (*B. S. Nivernaise*, VII, 1896).
187. Turquan. Contribution à l'étude de la population et de la dépopulation. Lyon, Rey, 1902.
188. — Note sur la diminution de la population rurale en France (*B. Comm. Tr. Hist.*, 1902, p. 195).
189. Vidal de la Blache. Tableau de la géographie de la France : forme la 1re partie du t. I de l'Histoire de France, publiée sous la direction de E. Lavisse. Paris, Hachette, 1903.

7° Monographies locales. Recueils de documents. Voyages.

190. Anonyme. Essai historique sur Alligny-en-Morvan. Autun, Dejussieu, 1898.
191. — Saulieu, son origine et son histoire jusqu'en 1792. Semur-en-Auxois, 1886.
192. Ardouin-Dumazet. Voyage en France. Paris, Berger-Levrault. Ire série, 2e édit., 1898 ; XXIVe série, 1re édit., 1901 ; XXVe série, 1re édit., 1901 ; XXVIIe série, 1re édit., 1903.
193. De Boislisle. Correspondance des Contrôleurs généraux des finances avec les intendants, 3 vol. in-4°. Paris, Imprimerie Nationale, 1874-1883.
194. Baudiau (Abbé). Le Morvan, ou essai géographique, topographique et historique sur cette contrée. 1re édit., 2 vol. Nevers, Fay, 1854 ; 2e édit., 3 vol. Nevers, Fay, 1865.
195. Billaud (A.). Un coin du Morvan (le canton de Lormes). Clamecy, Desvignes, 1900.
196. Binet (Dr). Guide de Saint-Honoré-les-Bains. Tournus, Bellemand, 1883.
197. Biottot (Le Colonel). Le Morvan dans la défense de la France. Paris, Chapelot, 1904.
198. Blin (E.). Le Morvan, mœurs, coutumes, langage, historiettes, légendes, croyances populaires, topographie, histoire, monuments. Château-Chinon, Blin, 1902, avec **bibliographie**.
199. Bocquillot. Dissertation sur les tombeaux de Quarré, village du duché de Bourgogne. Lyon, Duplain, 1724.
200. Bogros (Dr). Histoire de Château-Chinon. Château-Chinon, Buteau, 1864.
201. — A travers le Morvan, 2e édit. Château-Chinon, Dudragne-Bordet, 1883.
202. Bruneau (Abbé). Monographie d'Alligny-en-Morvan. Château-Chinon, Blin, 1905.
203. Comoy. Guide de Saint-Honoré-les-Bains. Saint-Honoré, 1879.
204. Courtépée. Description générale et particulière du duché de Bourgogne. 2e édit. Dijon, 1847.
205. Crosnier (Msr). Excursion de la Société Nivernaise dans les vallées de la Nièvre, du Beuvray, de l'Yonne, de la Cure (*B. S. Nivernaise*, 1876).
206. Devillerdeau. Le Morvan. Paris, Chaudron, 1903.

207. Dupin. Le Morvan, scènes morvandelles. Paris, Plon, 1853.
208. Duvergier. Voyage en France dressé pour la commodité des Français et étrangers. Paris, Duvergier, 1679.
209. Duvivier. Une voix du Morvan. Nevers, Duclos et Fay, 1840.
210. Flocon. Notes sur le Morvan et la Côte-d'Or. Paris, Beaudouin, 1889.
211. Gaffarel. Excursion du Club alpin dans le Morvan (*Revue de géographie*, IV, p. 161).
212. Gallois (L.). Le Beaujolais, l'Autunois, le Charolais, le Mâconnais, l'Auxois (*A. de G.*, III, 1893-1894, p. 201 et 408 ; IV, 1895, p. 287).
213. Gautron du Coudray. Monographie de Dun-sur-Gandry. Nevers, Vallière, 1897.
214. Guéneau. Un chapitre de l'histoire de Luzy. Nevers, Vincent, 1884.
215. Guignot. Essai sur Quarré-les-Tombes. Tours, Bousrez, 1895.
216. Guy-Coquille (seigneur de Romenay). Les coutumes du pays et duché de Nivernais, avec les annotations et commentaires. Bordeaux, C. Labattière, 1703.
217. — Histoire du pays et duché de Nivernois. Paris, Vve l'Angellier, 1612.
218. Henry (V.). Mémoires historiques sur le canton de Quarré-les-Tombes, 2 vol. Auxerre, Gallot, 1875.
219. Hervé et Hovelacque. Note sur le Morvan, sa délimitation géographique (*Revue mensuelle de l'école d'anthropologie de Paris*, 1894, p. 266).
220. Imbert (Dr). Une excursion au Mont-Beuvray (*B. S. Nivernaise*, 1869).
221. Joly (Abbé). Le Morvan d'autrefois. Dijon, Lamarche, 1869.
222. Lasnier. Le Morvan avallonnais (*Ass. fr. av. Sc.*, 1906, p. 356).
223. Lavallée. Voyage dans le département de la Nièvre. Paris, Debray, an III.
224. Luquet. Un coin du Morvan. Six livraisons illustrées. Château-Chinon, 1899.
225. Luzeux (Capitaine). Le Morvan, étude physique, historique et militaire. Paris, Lavauzelle, 1894.
226. Moreau. Moulins-Engilbert. Nevers, Vallière, 1904.
227. Morlon (L.). Une excursion dans le Morvan. Nevers, Miclot, 1872 ; tirage à part de l'article in *B. S. Nivernaise*, 2e série, VII, 1874, p. 417.
228. Morton-Fullerton. Terres françaises. Paris, A. Colin, 1905 et *Revue de Paris*, même année.
229. Née de la Rochelle. Mémoires pour servir à l'histoire du Nivernais et du Donziois. Paris, Moreau, 1747.
230. Née de la Rochelle (J.). Mémoires pour servir à l'histoire civile, politique et littéraire, à la géographie et à la statistique du département de la Nièvre. 3 vol. Bourges, Souchois, 1827.
231. Noel-Garnier. La Côte-d'Or. Dijon, Darantière, 1895.
232. Prévost. Avallon, ville de guerre (*B. S. Étud. Avallon*, 1902-1903, p. 47).
233. Reclus (Onés.). Le Morvan, préface du vol. publié dans Sites et Monuments par le *Touring-Club* de France, 1906.
234. Rouchier. Morvan, article du dictionnaire géographique et administratif de la France, publ. sous la direction de P. Joanne. Paris, Hachette, 1905.
235. Simon (J.). Statistique de la commune de Frétoy. Nevers, Vallière, 1883.
236. Tissier. Saint-Germain-des-Champs (*B. S. Étu. d'Avallon*, 1902, p. 55).
237. Valléry-Radot. A propos d'un dictionnaire glossaire du Morvan, par Ch. de Chambure (*Annuaire du Club alpin français*, 1878, p. 602).

238. Vallery-Radot. Un coin de Bourgogne. Le pays d'Avallon. Paris. Ollendorf, 1903.

239. Vauban. Description géographique de l'élection de Vézelay (1696). Réimprimé d'après le manuscrit de la bibliothèque nationale à la suite du mémoire de la généralité de Paris, par de Boislisle. Paris, Imprimerie Nationale, 1881 (Collection des Documents inédits sur l'Histoire de France).

240. Young (A.). Voyage en France, traduction de Casaux, 3 vol. Paris, 1793 (édition utilisée) et traduction Lesage, 2 vol. Paris, 1882.

En dehors des documents énumérés ci-dessus, nous avons consulté avec fruit la bibliothèque et les collections de la Société d'Histoire naturelle d'Autun. Son président, M. le Dr Gillot, a bien voulu nous aider de ses précieux conseils, nous accompagner dans plusieurs courses, et nous faire profiter, dans la plus large mesure, de sa longue expérience et de l'autorité qu'il a su conquérir dans la contrée.

Nous avons également contracté une dette de reconnaissance envers M. Demangeon, professeur de géographie à l'Université de Lille qui nous a guidé dans notre travail et qui a bien voulu nous autoriser à utiliser, dans notre enquête auprès des habitants, le questionnaire qu'il a établi pour ses propres travaux. Nos remercîments vont encore à tous ceux qui, d'une manière ou de l'autre, ont bien voulu nous prêter leur concours dévoué pour mener à bien notre étude. Parmi ceux-ci, ce nous est un devoir très agréable de citer tout particulièrement : MM. d'Aboville, de *Glux-en-Glaine*; Armandin, de *Quarré-les-Tombes*; Blin, de *Château-Chinon* ; de Champeaux de la Boulaye, de *Tavernay* ; Chartron, de *Saint-Martin-du-Puy*; Cogniet, de *La Rochemillay* ; l'abbé Collenot, de *Roussillon-en-Morvan* : Debèze, instituteur à *Gacogne* ; Lachot, instituteur en retraite à *Souhey* ; le Dr Lemoine, maire de *Château-Chinon campagne* ; l'abbé Parat, d'*Avallon* ; Passier, maire de *Chissey-en-Morvan* ; Perruchot, instituteur à *Saint-Prix* ; Pignot, à *Ponay* ; de Quercize, à *Lucenay-l'Évêque* ; de Saint-Venant, inspecteur des eaux et forêts, à *Nevers* ; Soudan, à *Luzy*.

Enfin MM. Desvignes, éditeur à *Clamecy*, Coqueugniot, éditeur à *Autun*, et surtout Gervais, éditeur à *Saulieu*, nous ont permis de puiser dans leurs nombreux clichés pour compléter l'illustration de ce livre.

TABLE DES FIGURES

			Page
Figure.	1.	Aspect général du Morvan.	7
—	2.	Coupe en suivant la voie ferrée de Dracy-Saint-Loup à la Maison-Dieu.	14
—	3.	Coupe suivant le parallèle du Bois-du-Roi (902 mètres).	18
—	4.	Les vallées sèches du Bas-Morvan.	39
—	5.	Cuvette de Château-Chinon.	49
—	6.	Schéma de l'écoulement des eaux dans la cuvette d'Arleuf.	52
—	7.	Profil en long de l'Yonne.	54
—	8.	Rose des vents à Château-Chinon (1907).	62
—	9.	Direction des vents de grêle.	64
—	10.	Quantité des pluies annuelles.	66
—	11.	Répartition de la pluie suivant l'altitude.	68
—	12.	Répartition des jours de pluie.	70
—	13.	Époque de la moisson du blé.	79
—	14.	Chevelu des rivières.	83
—	15.	Répartition des moulins.	102
—	16.	Densité forestière des communes.	113
—	17.	Progression de la superficie forestière suivant l'altitude.	115
—	18.	Progression des dépenses et décroissance du flottage.	122
—	19.	Emplacement des cultures.	141
—	20.	Répartition des champs.	145
—	21.	Les assolements.	148
—	22.	Répartition des prés.	163
—	23.	Valeur de la paire de bœufs depuis 1786.	167
—	24.	Répartition du troupeau par canton.	175
—	25.	Les formes de la propriété.	183
—	26.	Les foires au commencement du XIXe siècle.	204
—	27.	Les foires actuelles.	205
—	28.	Les voies d'accès.	215
—	29.	L'ancienne demeure.	223
—	30.	La maison moderne.	225
—	31.	Groupement de la population au bourg.	246
—	32.	Dispersion de la population.	247
—	33.	Groupement de la population sur les placages liasiques.	250
—	34.	Dispersion de la population sur les terrains anciens et éruptifs.	251
—	35.	Dispersion de la population suivant l'altitude.	253
—	36.	Vauclaix, peuplement en rond.	254
—	37.	Montreuillon, peuplement en long.	255
—	38.	Lormes, peuplement en rond, attraction de la voie ferrée.	256
—	39.	Densité de la population morvandelle.	261
—	40.	Variations pour 1000 de la population de l'arrondissement de Château-Chinon comparée à celle de la France entière.	267
—	41.	Mouvements de la population de 1851-1901.	265
—	42.	Schéma de la mortalité morvandelle.	270
—	43.	Schéma des migrations temporaires.	275
—	44.	Différences entre l'émigration et l'immigration.	278

TABLE DES PLANCHES

		Pages.
Planche I.	— 1° La Cure à Sermizelles.	16-17
	2° La Cure en amont de Saint-Gère.	
— II.	— 1° Contact du Morvan et de l'Auxois.	
	2° Le Ternin dans la cuvette permienne.	
III.	— 1° La roche du Chien.	24-25
	2° La vallée de la Velée.	
— IV.	— 1° Le sault de Gouloux.	32-33
	2° La vallée du Ternin.	
— V.	— 1° Le mont Genièvre.	48-49
	2° La route du saut de la Canche.	
— VI.	— 1° La Cure en amont du pont de Monthal.	
	2° Pénéplaine gneissique du Bas-Morvan.	
VII.	— 1° Le Beuvray.	56-57
	2° La cuvette de Fachin.	
— VIII.	— 1° Effets des eaux de pluie sur le porphyre.	84-85
	2° Lieu dit : La Prée.	
— IX.	— 1° L'étang Neuf.	96-97
	2° Les Settons.	
— X.	— 1° La vallée de l'Yonne à l'étiage.	104-105
	2° L'Alène à l'étiage, à Luzy.	
XI.	— 1° La Cure en Forêt-Chenue.	
	2° Le moulin de Chazelle.	
— XII.	— 1° Préparation de poteaux télégraphiques.	120-121
	2° Furetage de hêtres.	
— XIII.	— 1° Le flottage.	128-129
	2° Transport de la moulée à Paris.	
— XIV.	— 1° Formes culturales de la Terre-Plaine.	144-145
	2° Formes culturales du Bas-Morvan.	
— XV.	— 1° Répartition des cultures suivant l'altitude.	152-153
	2° Les landes des Lavaults.	
— XVI.	— 1° Tannerie de Cousin-la-Roche.	200-201
	2° Tannerie de Saulieu.	
— XVII.	— 1° Bœufs de transport.	208-209
	2° La foire de Saint-Ladre, à Autun.	
XVIII.	— 1° Vieille chaumière.	218-219
	2° Le hameau de l'Échenault.	
XIX.	— 1° Le village de Moux.	256-257
	2° Le village de Villapourçon.	
XX.	— 1° Lormes.	
	2° Château-Chinon.	
XXI.	— Diagramme du Morvan.	Hors texte.
XXII.	— Contact du Morvan et de la cuvette permienne.	
XXIII.	— Cuvette de Château-Chinon, Face Ouest.	
XXIV.	— — id — , Face Est.	

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE I

LES RÉGIONS DE CONTACT

Pages

I. *Le Morvan n'est pas unité historique.* 1
II. *Les régions de contact.* Bazois. Zone des buttes-témoins. Terre-Plaine. Auxois. Montagne. Autunois. Charolais. 5
III. *Le Morvan vu des marges.* 21

CHAPITRE II

LA STRUCTURE DU SOL

I. *L'évolution du sol.* L'influence des mouvements hercyniens. L'influence des mouvements alpins. 25
II. *La Zone bordière des placages liasiques.* La pénéplaine orientale. La vieillesse du réseau hydrographique. 32
III. *Le Bas-Morvan.* Les formes du terrain. Les placages pliocènes. Le tronçon moyen des rivières. 37
IV. *Le Haut-Morvan.* Les cuvettes élevées. Les rivières à leur début. 47

CHAPITRE III

LE CLIMAT

I. *Les conditions générales.* La température. Les vents. L'humidité. La pluie. La neige. 58
II. *Le calendrier rustique.* L'hiver. Le printemps. L'été. L'automne. 73

CHAPITRE IV

LES EAUX DANS LE MILIEU HUMAIN

La répartition des eaux. — I *Les eaux d'alimentation.* Les sources. Les puits. . . 84
II. *Les eaux stagnantes.* Les marais et les tourbières. Les étangs. 88
III. *Les rivières et leur utilisation.* Le régime des rivières. La force hydraulique. . 92

CHAPITRE V

LA FORÊT

I. *L'ancienne forêt.* L'évolution de la forêt. Déboisement. Reboisement. . . . 107
II. *La forêt actuelle.* Sa répartition. Son altitude. Les essences. 112
III. *L'exploitation des bois.* Le furetage. Les frais généraux et les bénéfices. La charpente et les essais industriels. 119

CHAPITRE VI

LES FORMES CULTURALES

I. *L'évolution de l'agriculture.* Le sol. Les essais d'amélioration foncière. La transformation du chaulage par le brabant. 130
II. *Les formes agricoles.* Les jardins, les arbres à fruits. Les ouches. Les champs. Les landes. Les vignes. 140
III. *La valeur des terres.* 153

CHAPITRE VII

L'ÉLEVAGE

I. *Le pâturage.* La pâture et le pré. Les prairies temporaires. 158
II. *Le bétail.* Le bœuf. Le cheval. Le mouton. Le porc. 164

CHAPITRE VIII

L'EXPLOITATION DU SOL

I. *L'évolution de la propriété.* 178
II. *La petite propriété* et le faire-valoir direct. 185
III. *La grande propriété.* Métayage. Fermiers généraux. 189
IV. *La moyenne propriété.* Fermages. Main-d'œuvre. 192

CHAPITRE IX

LES RELATIONS ÉCONOMIQUES

I. *L'industrie.* Les draperies et les foulons. Les tanneries. Les carrières et les mines. 195
II. *Le commerce.* Les foires. 203
III. *Les communications.* Le réseau routier. Les moyens de transport. 208

CHAPITRE X

LA MAISON

Les conditions de l'habitat. — I. *L'aspect extérieur.* Le château. La maison-type. Les communs 220
II. *L'aspect intérieur.* La chambre. Le mobilier. L'alimentation. 226
III. *La valeur de l'habitation.* Le loyer. 232

CHAPITRE XI

LES AGGLOMÉRATIONS

I. *Le rôle de la forêt dans les peuplements.* Colonisation des Romains, des abbayes, des châteaux. 236
II. *Les villages et les hameaux.* La répartition. Les emplacements. L'aspect intérieur. 244
III. *Les villes.* 256

CHAPITRE XII

LA POPULATION

I. *Variations de la densité de Population.* Répartition des groupements. Variations de la population. Caractères démographiques. 260
II. *Les mouvements humains.* L'émigration. L'immigration. 271

Conclusion. 283

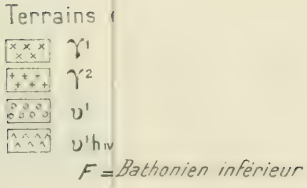
Indication des matériaux consultés. 287

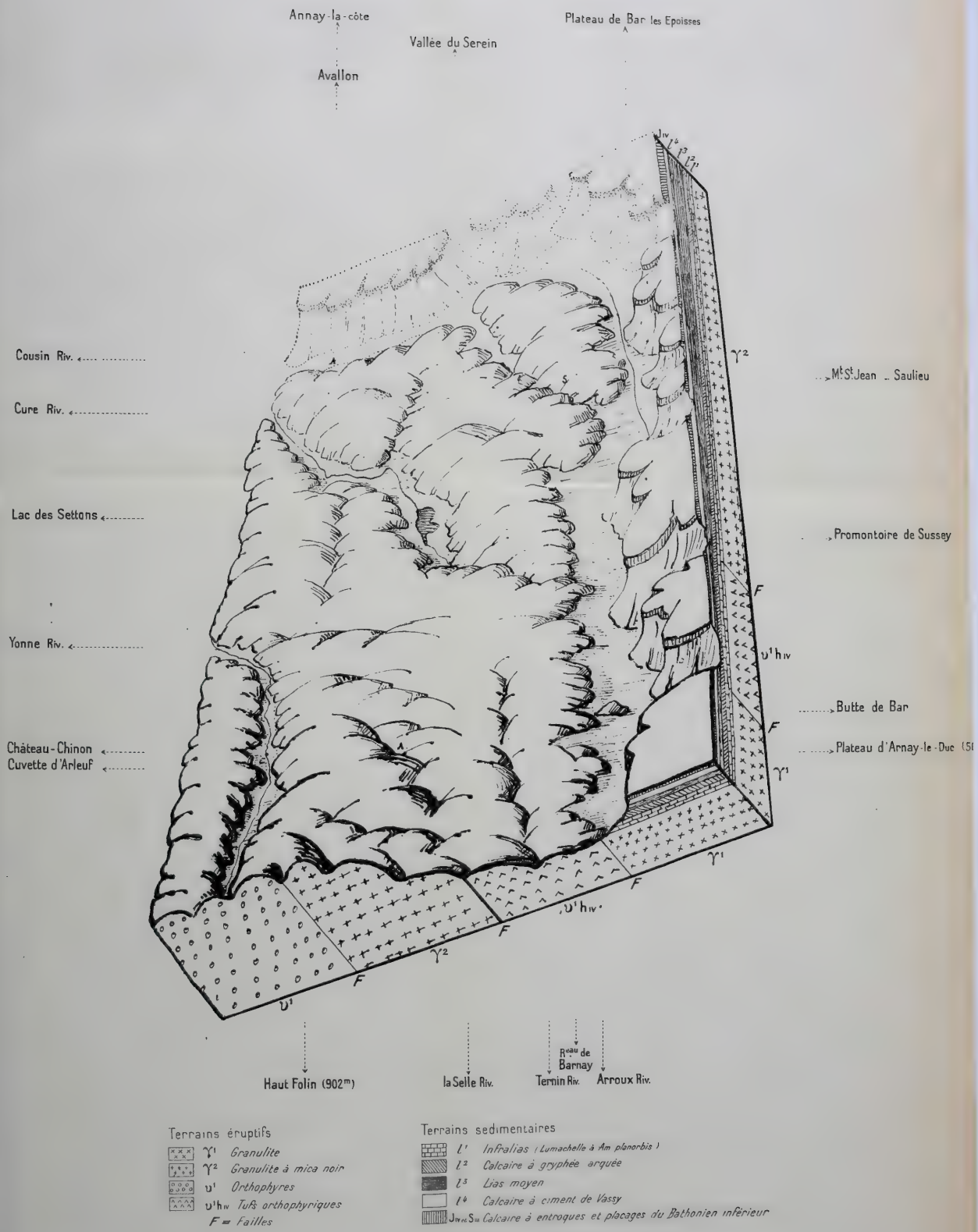
Table des figures. 301

Table des planches. 302

Table des matières. 303

CHARTRES. — IMPRIMERIE DURAND, RUE FULBERT.


Terrains
γ¹
γ²
υ¹
υ¹hIV
F = Bathonien inférieur


Annay-la-côte
Vallée du Serein
Plateau de Bar les Epoisses
Avallon
Cousin Riv.
Cure Riv.
Lac des Settons
Yonne Riv.
Château-Chinon
Cuvette d'Arleuf
Mt St Jean _ Saulieu
Promontoire de Sussey
Butte de Bar
Plateau d'Arnay-le-Duc
Haut Folin (902m)
la Selle Riv.
Ternin Riv.
Reau de Barnay
Arroux Riv.
Terrains éruptifs
γ1 Granulite
γ2 Granulite à mica noir
υ1 Orthophyres
υ1hiv Tufs orthophyriques
F = Failles
Terrains sedimentaires
l1 Infralias (Lumachelle à Am planorbis)
l2 Calcaire à gryphée arquée
l3 Lias moyen
l4 Calcaire à ciment de Vassy
Jiv et Siii Calcaire à entroques et placages du Bathonien inférieur

Mt Beuvray

Butte de Bar Butte de Sussey Plateaux calcaires

…èque

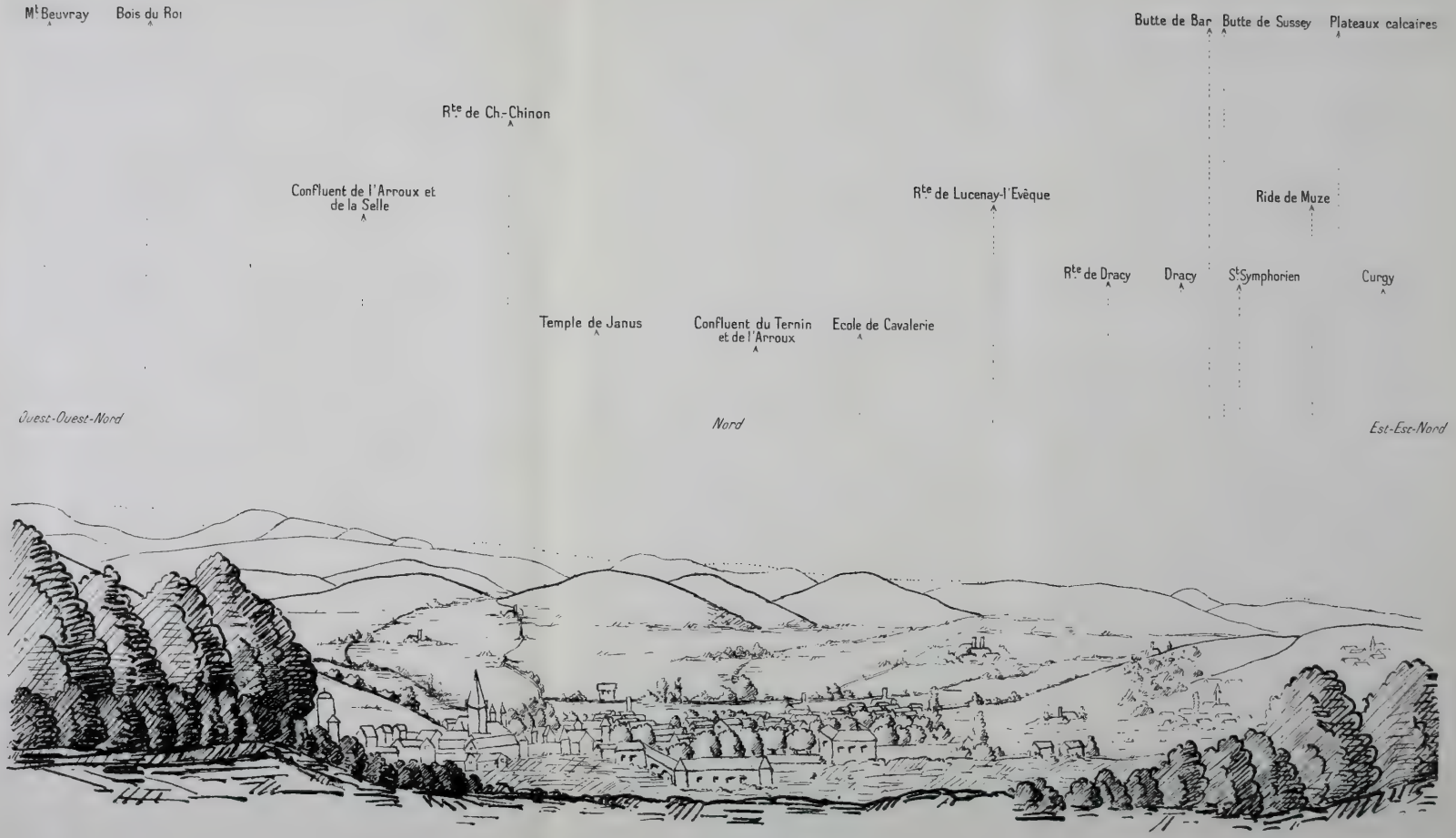
Ride de Muze

Rte de Dracy Dracy St Symphorien Curgy

Ouest-Ouest

Est-Esc-Nord

… Nord.



Croquis pris du rebord Nord de la Forêt de la Planoise, face au Nord.

LEVAINVILLE. — Le Morvan

Plan des tufs orthophyriques et orthophyres - Bois
Mt Bois du Roi
Granulite
Sce de l'Yonne
Mt Beuvray
Schistes et Quartzites
Mt Préneley
Tufs porphyriques
Fachin
Orthophyre
euf
Abrupt
de Ch.-
Nord-N
Sud-Sud-Ouest

ce à l'Est.

Horizon granitique ·· · × · ··· Horizon granulitique ·····→

←··Plan des tufs orthophyriques et orthophyres ~ Bois ·

Col des Paquelins
Rte et Ch. de fer économque de Ch-Chinon à Autun

Arleuf

le Chaignon

Corancy

la Manille

les Bardiaux

le Chaz

Rte de Ch-Chinon à Arleuf

les Rollins

les Chaintres

Précy

l'Huis Labbé

Abrupts de la vallée d'Yonne *Granulite*

Usine d'Yonne

Abrupts du calvaire de Ch-Chinon, *Granite*

Rte de Ch-Chinon à Montsauche

Mt Bois du Roi *Granulite*

Sce de l'Yonne

Mt Beuvray *Schistes et Quartzites*

Mt Préneley *Tufs porphyriques*

Fachin *Orthophyre*

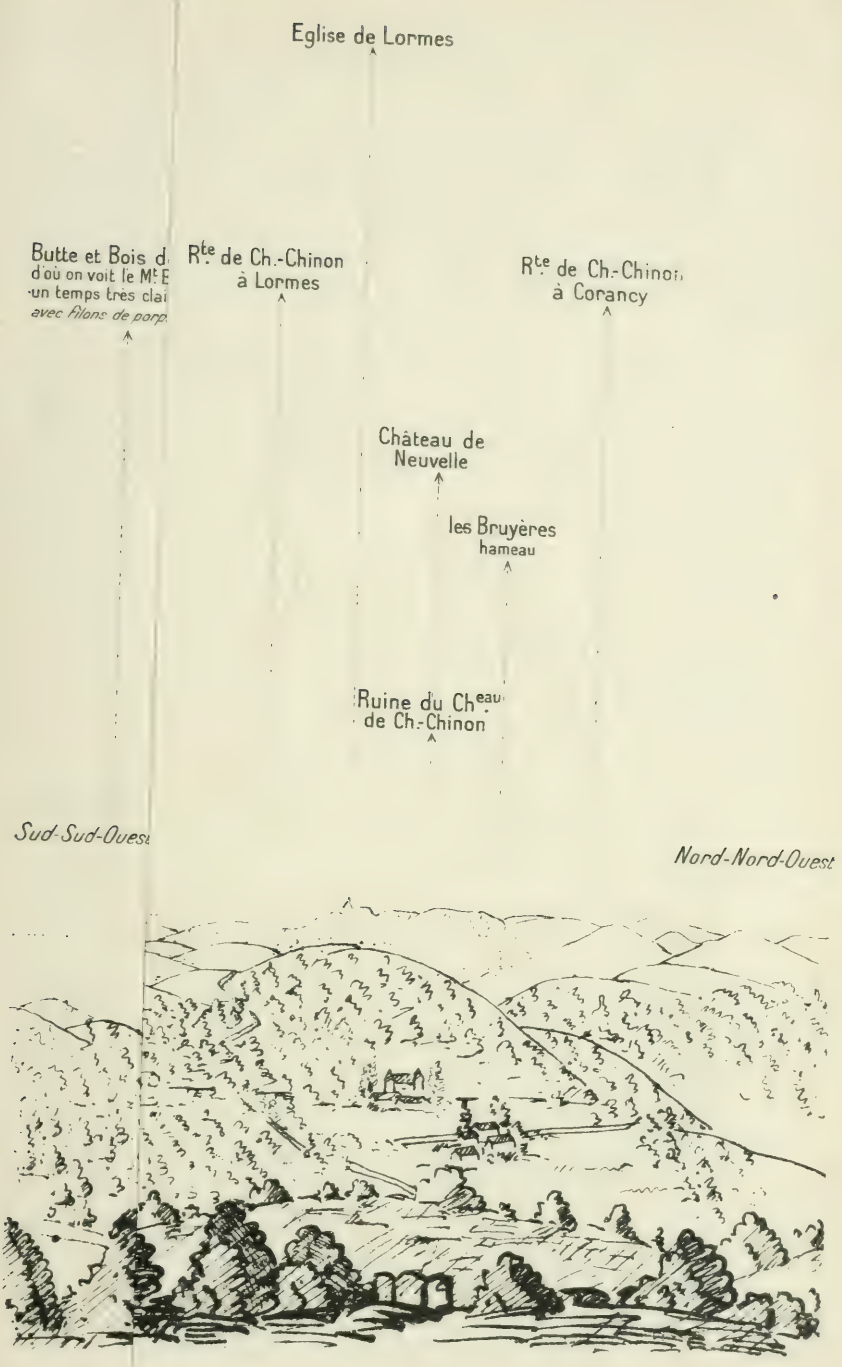
Nord-Nord-Est

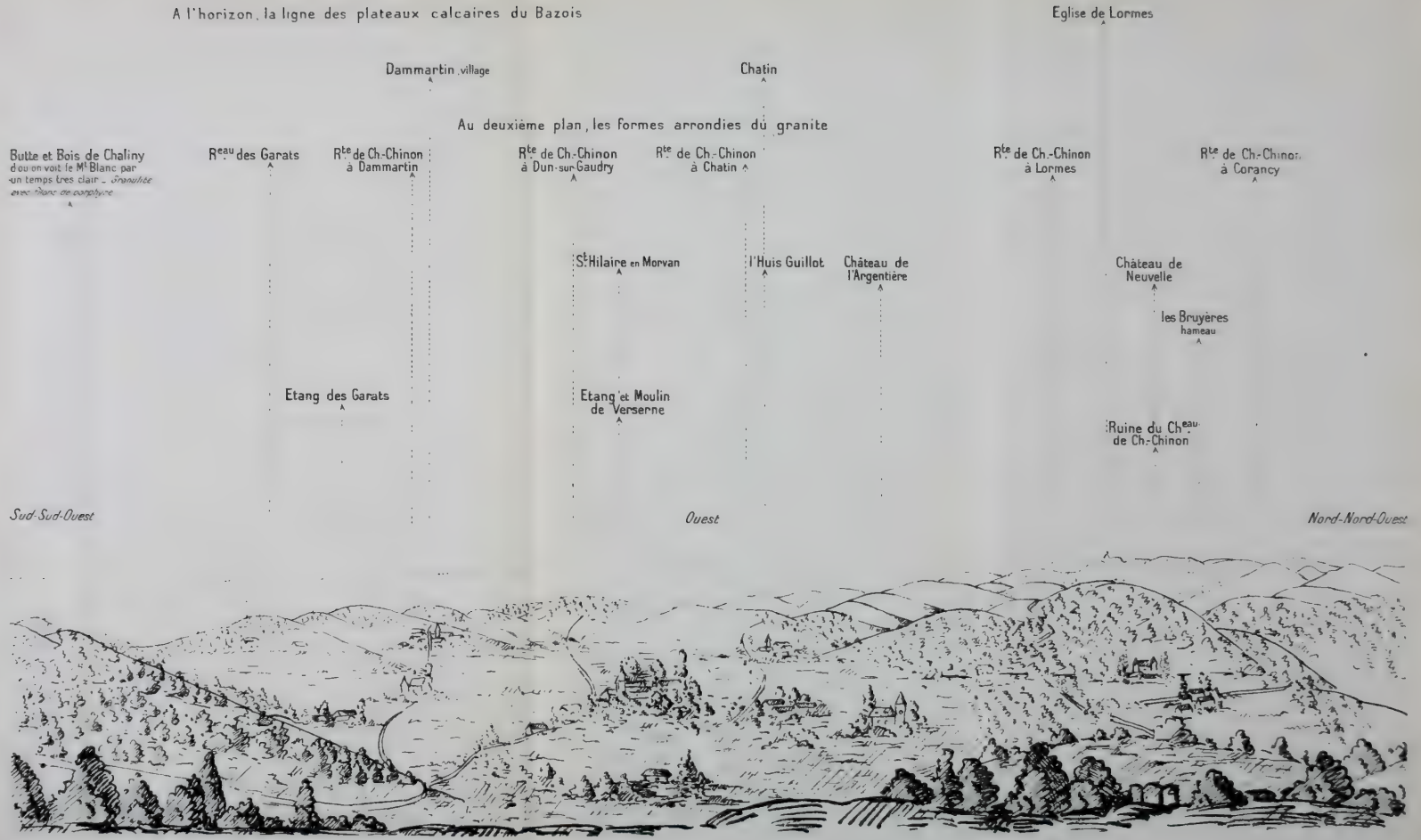
Est

Sud-Sud-Ouest

Croquis pris au dessous du calvaire de Château-Chinon, face à l'Est.

LEVAINVILLE. — *Le Morvan*


Eglise de Lormes
Butte et Bois d
d'où on voit le Mt E
un temps très clai
avec filons de porp
Rte de Ch.-Chinon
à Lormes
Rte de Ch.-Chinon
à Corancy
Château de
Neuvelle
les Bruyères
hameau
Ruine du Cheau
de Ch.-Chinon
Sud-Sud-Ouest
Nord-Nord-Ouest



Croquis pris du calvaire de Château-Chinon, face à l'Ouest.

LEVAINVILLE, — Le Morvan.

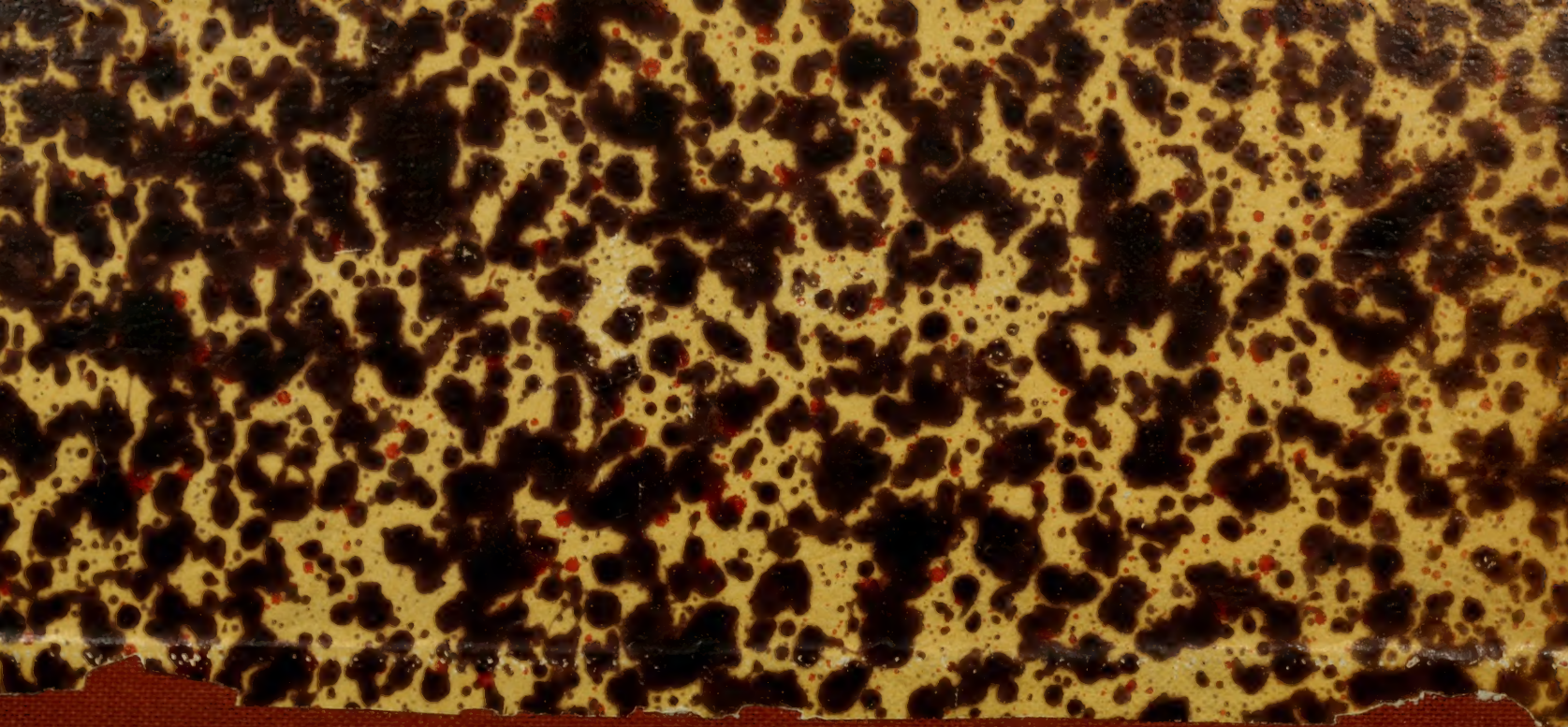
F.L 16.3.53

GF
572
M6L4

Levainville, Jacques René
Le Morvan

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY



UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 13 07 14 02 016 1